

Univerzita Karlova
Pedagogická fakulta
Katedra biologie a environmentálních studií

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Chov a využití zvířat ve výuce v pražských ZŠ
The popularity of having animals in Prague primary schools
Bc. Veronika Jirásková

Vedoucí práce: PhDr. Kateřina Jančaříková, Ph.D.
Studijní program: Učitelství pro střední školy
Studijní obor: Biologie

2018

Odevzdáním této diplomové práce na téma Chov a využití zvířat ve výuce v pražských ZŠ potvrzuji, že jsem ji vypracovala pod vedením vedoucího práce samostatně za použití pramenů a literatury uvedených v práci. Dále potvrzuji, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze 30. 11. 2018

Na tomto místě bych chtěla poděkovat své vedoucí diplomové práce, PhDr. Kateřině Jančaříkové, Ph.D., za připomínky a odborné rady.

Za jazykové korektury děkuji Andree Vernerové, Alici Nicolson a Lorel Scriven, M.Sc.

Za pomoc se zpracováním dat a za mnoho cenných rad děkuji Ing. Michaelu Jiráskovi.

Za přínosné rady z oboru psychologie děkuji Mgr. Martině Hodovalové.

Chovateli Janu Hříbalovi a dalším zaměstnancům Stanice přírodvědců DDM HL. m. Prahy děkuji za pomoc a jejich inspirativní nadšení do práce.

Řediteli a odbornému garantu programu Skutečně zdravá škola, Mgr. Tomáši Václavíkovi, děkuji za konzultaci a poskytnuté informace.

Za usnadnění práce s citacemi děkuji autorům citačního manažeru Citacepro.com.

Ze srdce bych zde chtěla poděkovat všem, kdo mě podporovali ve studiu. Zejména své široké rodině, a hlavně svému manželovi a synovi, za trpělivost a pochopení. V neposlední řadě děkuji také svým přátelům, na které jsem se mohla vždy obrátit s prosbou o pomoc.

ABSTRAKT

Diplomová práce se zabývá chovem zvířat na základních školách. Teoretická část obsahuje shrnutí vědecky podložených studií, zabývajících se vlivem zvířat na žáky v průběhu vzdělávání a možné přínosy chovu zvířat ve školách. Jsou zde popsány podmínky pro bezpečný chov, nejčastěji chovaná zvířata ve školství, rizika a úskalí, která jejich chov přináší a možné způsoby chovu zvířat ve školách. Zdůrazňuje také nutnost hodnocení welfare chovaných zvířat a legislativní opatření, která se k tématu vztahují. Praktická část popisuje stav chovů zvířat na pražských základních školách ve školním roce 2017/2018. Pomocí dotazování na reprezentativním vzorku škol bylo zjištěno, že na 37 % pražských škol v daném školním roce existoval chov zvířat. Dále bylo studováno zastoupení druhů chovaných zvířat, jejich umístění ve školách, kdo nese za péči o tato zvířata odpovědnost, a způsob a četnost jejich využití ve výuce. Bylo zjištěno, že 52 % učitelů nevyužívá chované zvíře ve výuce častěji než jednou za měsíc. Dalším předmětem výzkumu bylo zjišťování důvodů absence chovu zvířat ve školách, přičemž 92 % respondentů ze škol s neexistujícím chovem zvířat uvedlo, že o jeho zavedení neuvažuje ani v budoucnu.

KLÍČOVÁ SLOVA

Vzdělávání za pomoci zvířat, zvířata ve školách, zvířata ve výuce, zvířata ve školní třídě, učitelé a zvířata, zvířata v pražských ZŠ, živočichové v environmentální výchově, vyučování za pomoci živočichů, chov zvířat ve školách.

ABSTRACT

This thesis deals with the subject of keeping and using animals in primary schools. The theoretical part of this thesis reviews various scientific studies into the impact of animals on pupils during education and the possible benefits of animal breeding in schools. Furthermore, the conditions for safe breeding and the most frequently kept animals in schools are discussed as well as the risks and difficulties that their breeding and daily maintenance brings. Moreover, it discusses the need to evaluate the welfare of school animals and legislative precautions on the subject in the Czech Republic. The practical part of this thesis details investigations into the number of Prague primary schools where animals were kept in the school year 2017/2018. Through interviewing a representative sample of schools, it was found that 37 % of Prague's primary schools kept an animal. Furthermore, the different species of animals kept in the schools, their location within the schools, the person bearing responsibility for the animals and the usage and the frequency of it within the curriculum were studied. It was found that 52 % of teachers do not use the school animal more often than once a month. Another subject of the research was to find out the reasons for the absence of animals in schools; 92 % of respondents from schools without any animals said that its introduction in the future would not be pursued.

KEYWORDS

Animal assisted intervention, animal assisted education, animals in schools, animals in education, animal-friendly schools, animals in the classroom, pets in the classroom, learning with animals, human-animal education, human-animal intervention in schools, animals in Prague primary schools.

Obsah

Úvod	7
1 Teoretická východiska práce	10
1.1 Přínosy zvířat ve školách	10
1.1.1 Čtenářské schopnosti	11
1.1.2 Emocionální stabilita a učení	13
1.1.3 Sociální fungování a interpersonální dovednosti	15
1.1.4 Vliv na fyziologické funkce	16
1.1.5 Motorické schopnosti	18
1.1.6 Paměť	19
1.1.7 Třídění a rozpoznávání předmětů	19
1.1.8 Vliv na chování ve třídě	20
1.1.9 Další rozvíjené schopnosti, dovednosti, kompetence a další přínosy	21
1.2 Zvířata ve škole	23
1.2.1 Vhodné druhy zvířat a možnosti jejich využití ve škole	23
1.2.2 Způsoby chovu zvířat ve školách	38
1.2.3 Bezpečnost dětí	40
1.3 Welfare zvířat	44
1.3.1 Péče o zvířata a zodpovědnost za ně	44
1.3.2 Role veterináře	47
1.3.3 Alternativy k chovu živých zvířat	48
1.4 Role učitele	49
1.5 Legislativa vztahující se k chovům zvířat ve školách v ČR	51
2 Vlastní výzkum	53
2.1 Vymezení cíle a stanovení výzkumných otázek	53

2.2	Charakteristika a popis výběrového souboru	54
2.3	Metody	55
2.4	Výsledky	57
3	Diskuse	71
	Závěr	79
	Seznam použitých informačních zdrojů	81
	Seznam příloh	93
	Příloha 1 – Seznam legislativy, která se dotýká chovu a užívání zvířat ve školách.....	94
	Příloha 2 – Seznam zvláště chráněných rostlin a živočichů	95
	Příloha 3 – Seznam zvířat, vyžadujících zvláštní péči	105
	Příloha 4 – Seznam zvěře	106
	Příloha 5 – Vyjádření KHS k chovu slepic a využívání vajec ve školách.....	107
	Příloha 6 – Seznam oslovených škol	109
	Příloha 7 – Dotazník	117

Úvod

Moje cesta ke zvířatům začala již v útlém dětství. Přestože jsem to tehdy neměla od rodičů dovoleno, propašovala jsem si domů bílou myšku a chovala ji tajně ve skříni, v košíku na ponožky. Mnoho dětí, podle mého názoru, dnes zažívá podobné pocity, jako jsem měla tehdy já. Touhu, zvědavost, zájem. Všechny čekají, až objeví, jakým způsobem myška (nebo jiné zvíře) jí, jak se myje, jak spí nebo k čemu má ten dlouhý ocas.

Děti, které žijí blíže k přírodě, se pravděpodobně dostanou ke zvířatům a jejich zkoumání mnohem jednodušeji než děti z měst (Ondřej, 2014). Samozřejmě ne všechny děti si na přítomnost zvířat potrpí. Některé nemají ke zvířatům žádný vztah, psů se bojí, kotě si nepohladí a myši u nich vzbuzují více odporu než zájmu (Ollendick, 2002). Původem strachu ze zvířat a možnostech jeho ovlivnění u dětí předškolního věku se ve své bakalářské práci zabývá například Michaela Kralertová (Kralertová, 2016).

Podle svých zkušeností ze života a práce ve školství ale soudím, že mnoho dětí má o zvířata zájem, ale nemají ho jak naplnit. Rodiče jim zvíře nedovolí, případně nejsou do chovu zapálení (Lock, 1993). Jednou to zkusí a při prvním neúspěchu od tohoto nápadu ustoupí. Takové děti buď musí čekat, až budou dospělé, nebo mají to štěstí, že je v jejich okolí otevřený například přírodovědný kroužek, který jim rodiče zaplatí a dovolí jim ho jednou týdně navštěvovat. Podobně o tom píše také Dana Kellnerová ve své publikaci *Chov zvířat ve školách: „Současným dětem, a zvláště těm městským, prokazatelně příroda chybí. Ne každá rodina je ochotna pravidelně trávit svůj volný čas v přírodě. ... Některé děti jsou přirozeně zvědavé, jiné jsou přírodou až fascinované. To všechno jsou důvody, proč se u dětí tak často objevuje touha chovat zvíře doma. Rodiče ovšem nezřídka nesouhlasí – argumentují nedostatkem času nebo nevěří, že dítěti jeho zájem vydrží. Jindy jsou úzkostně čistotní či nemají ke zvířatům vztah, případně se rodina potýká s alergiemi nebo s nedostatkem peněz.“* (Kellnerová, 2013).

Ze své několikaleté zkušenosti s vedením různých přírodovědných kroužků v Praze pro děti různých věkových kategorií si troufám tvrdit, že mnohé pražské děti na první pokus nepoznají křečka od morčete, nezařadí želvu mezi plazy ani nevyjmenují deset ptáků, které běžně potkávají. A to jsou děti, které mají o přírodu zájem. Bohužel jim často chybí prožití fáze vlastního objevování, zkoumání přírodních zákonitostí, pozorování rodičích se zvířat a

jejich růstu a už vůbec nemají vnitřně zpracovanou smrt jako běžnou součást života. Podobné zkušenosti jsou také sepsané a prozkoumané, například několik německých autorů popisuje:

- *Pouze každý třetí mladistvý ve věku 12–15 let držel v ruce brouka nebo motýla. Každý čtvrtý nikdy nepozoroval srnce v přírodě* (Brämer, 2006).
- *Studenti jsou v průměru schopní rozpoznat pouze čtyři ze dvanácti běžných zahradních ptáků. Osm procent studentů nezná ani jednoho z nich* (Zahner, 2007).
- *S narůstajícím odcizováním mladých lidí od přírody se vytrácí i základní znalosti o ekologických vztazích společně s ochotou chránit a zachovat biodiverzitu. Ztráta přímých zkušeností vede k zčásti pokřivenému pohledu na přírodu* (Sturm, 2014).

Může dětem české školství v posilování zájmu o přímý chov a pozorování zvířat nějak pomoci? A mělo by? Na tyto otázky bohužel nejsem schopná v této práci úplně odpovědět, ale stojí v jejím pozadí.

Za svých studií fyzioterapie (ještě za svobodna) jsem se o vliv zvířat na člověka také zajímala z terapeutického pohledu. Moje bakalářská práce se zabývá vlivem zvířat na pacienty s dětskou mozkovou obrnou. Ze svých zkušeností mohu potvrdit, že zvíře je často lamačem ledu při prvních kontaktech, vykouzlí úsměv na smutných tvářích, lépe motivuje k rehabilitačním činnostem. Svým teplem, hebkou srstí a drobnými pohyby aktivuje smysly. Pomocí zvířat se snadno procvičuje jemná i hrubá motorika a nemusí jít vždy pouze o přímý kontakt se zvířetem (Müllerová, 2013).

Téma mé diplomové práce, chov zvířat na pražských základních školách, z nastíněných odstavců vyplývá. Měla jsem možnost pracovat několik let na Stanici přírodovědců, spadající pod Dům dětí a mládeže hlavního města Prahy, také jsem několik let navštěvovala různé třídy pražských škol v rámci programů Křesťanské pedagogicko-psychologické poradny a mám svůj osobní pohled na téma zvířata ve školách. Nabyla jsem dojmu, že umísťování zvířat do škol je dnes populární. Zajímalo mne, zda tomu tak opravdu je. Později jsem zjistila, že spontánní trend „návratu k chovatelství“ na českých školách popisuje i Kateřina Jančaříková. Ta studovala třicet náhodně vybraných škol, sledovala stav environmentální výchovy na těchto školách a zjišťovala, zda v nich chovají zvířata. Z jejího výzkumu vyplynulo, že zvířata v daném roce chovali v devíti z těchto

třiceti škol (Jančaříková, 2009). Také nově vznikající akademické práce, zabývající se chovem zvířat ve školním prostředí, mě utvrzují v tom, že je o toto téma v poslední době velký zájem. Mám na mysli například práce na téma Chov užovky červené ve školní družině (Kopanicová, 2016), Chov zvířat ve školách jako prostředek environmentální výchovy (Matoušová, 2017) nebo Chov živočichů na 1. stupni ZŠ (Vitoušová, 2014). Z celorepublikového průzkumu realizace environmentální výchovy vyplývá, že v roce 2016 existoval chov zvířat na jedné třetině českých škol. Více informací (kromě míry zapojení žáků do péče o zvířata) o chovech zjišťováno nebylo (Činčera, 2016).

Žádné souhrnné statistiky konkrétně pro pražské školy (nebo studii, která by se dala opakovat) jsem však v české literatuře nedohledala. Nemohu proto zcela porovnávat, zda počet zvířat v pražských školách klesá nebo stoupá, ale ráda bych zmapovala situaci v pražských základních školách ve školním roce 2017/2018 a poskytla tak odrazový můstek pro srovnání v následujících letech. Zajímá mne, zda je běžné chovat ve školách alespoň jedno zvíře dlouhodobě a záměrně, jaká zvířata se ve školách nejčastěji chovají, kdo je za chovy zvířat zodpovědný, kde jsou umístěna, jak často a jakým způsobem jsou využívána ve výuce.

Zároveň bych ráda využila svého nynějšího pobytu ve Velké Británii a přinesla do problematiky chovu zvířat ve školách zahraniční pohled. Dostalo se mi zde do rukou několik odborných knih a článků zabývajících se tímto tématem. Protože nemohu své výsledky srovnávat v čase s jinými výzkumy v České republice, mohu alespoň některé poznatky, týkající se chovu a využití zvířat ve školách, porovnat se zahraničními.

Ze studia literatury i z mých vlastních zkušeností vyplývají možná rizika a úskalí chovu zvířat ve školách. Těm bych se chtěla v práci více věnovat, protože jsou často opomíjená (Brelsford, 2017). Zvláště britská nezisková organizace RSPCA – *Royal Society for the Prevention of Cruelty to Animals* se staví ke zvířatům ve školách negativně a jejich chov nedoporučuje a nepodporuje (RSPCA, 2018). Proto bych zde také chtěla představit tento důležitý pohled na tuto záležitost. Pokud se učitel rozhodne pro chov zvířete ve škole, musí si být naprosto jistý, že dělá správnou věc, která má důvod, smysl a někam směřuje, a žádná ze zúčastněných stran netrpí (Hogg, 1979).

1 Teoretická východiska práce

1.1 Přínosy zvířat ve školách

V této kapitole bych se chtěla věnovat oblastem, dovednostem a schopnostem, které lze pomocí **činností se zvířetem ve školní třídě** rozvíjet. Věnovat se budu pouze aktivitám, které se odehrávají ve školním prostředí, a které žákům pomáhají zvládat běžné školní povinnosti a běžné školní nároky. I když se některé z následujících výzkumných studií částečně dotýkají i **terapie za pomoci zvířat (AAT, *Animal-Assisted Therapy*)**, toto téma v práci více nezmiňuji, protože pro dosažení účinku AAT je potřeba komplexní spolupráce na léčebném plánu i se zdravotnickými pracovníky nebo jinými profesionály (Velemínský, 2007), což ve školním prostředí nebývá běžné (avšak po zavedení novely školského zákona v roce 2016 se v běžných školách můžeme častěji setkávat s inkludovanými žáky, kteří mohou v průběhu studia využívat i různé druhy zooterapie (Vyhláška č. 27/2016 Sb., o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných). Nejedná se však o zvířata, která jsou chována ve škole pro **vzdělávání za pomoci zvířat (AAE, *Animal-Assisted Education*)**, kterému se tato práce věnuje především, a jehož hlavním cílem je **přirozené zvýšení motivace k učení a osobnímu rozvoji**, případně pro **aktivity za pomoci zvířat (AAA, *Animal-Assisted Activities*)** s cílem **obecné aktivizace žáků**, zlepšování komunikace, motivace nebo odbourávání stresu, uzavřenosti a nečinnosti (Velemínský, 2007).

Výzkumů, které by se na vědecké úrovni zabývaly dopadem chovu zvířat na žáky ve školách, není mnoho. V roce 2017 byl ve Velké Británii proveden systematický přehled všech doposud vydaných vědeckých publikací, zabývajících se **intervencí za pomoci zvířat (AAI, *Animal-Assisted Intervention*) ve školních třídách**. Z celkem 841 článků, věnovaných tomuto tématu, bylo výsledně studováno 25, které splňovaly všechny stanovené podmínky – **začlenění živého zvířete do průběhu školního vzdělávání**, jeho působení na jakkoli velkou skupinu dětí nebo dospívajících a zároveň muselo jít o studie empirické a publikované v *peer-reviewed* časopisech. Studovány byly také dizertační a postgraduální práce. Cílem tohoto přehledu bylo sjednotit doposud publikovaná data z této oblasti, zaměřit se na způsoby provedení výzkumů, jejich věrohodnost a výsledky. Autoři dospěli k závěru, že je potřeba:

- Provést širší a spolehlivější výzkumy (zkoumané publikace většinou popisovaly jednotlivé případy nebo malé skupiny, neporovnávaly data s kontrolní skupinou a podobně).
- Věnovat se více rizikům, která hrozí při AAI.
- Zaměřit se více na *welfare* (dobré životní podmínky, v Česku běžně užívaný termín, pozn. autora) zvířat (Brelsford, 2017).

Zároveň konstatují, že studie vykazují slibné výsledky a zveřejněné důkazy naznačují potenciální **výhody spojené s aktivitami se zvířaty ve školách**. V publikacích bylo sledováno působení živých zvířat jak na žáky bez specifických potíží, tak na žáky s Downovým syndromem, poruchami autistického spektra včetně Aspergerova syndromu, ADHD, poruchami sluchu a zraku, poruchou opozičního vzoru, reaktivní poruchou přichylnosti a dalšími potížemi (Brelsford, 2017).

Studie, charakterizované v tomto přehledu, jsou zde popsány dostatečně na to, abych mohla jejich kriticky zhodnocených výsledků využít pro tuto práci. Přestože se tato práce primárně věnuje zvířatům na základních školách, jsou v následujících kapitolách zahrnuty i výzkumy z předškolního prostředí. Důvodem je prozatím nevelký spolehlivý výzkum tohoto tématu na základních školách.

Oblasti rozvoje dětí a dospívajících, které byly zkoumány, jsou **čtenářské schopnosti, emocionální stabilita a učení, sociální fungování a interpersonální dovednosti, vliv na fyziologické funkce, motorické schopnosti, paměť, třídění a rozpoznávání předmětů a vliv na chování ve třídě**.

1.1.1 Čtenářské schopnosti

Zlepšování čtenářských schopností **v přítomnosti psa** se snažily ověřit tyto studie:

Autorky Bassette a Taber-Doughty (Bassette, 2013) popisovaly žáky s emocionálními poruchami a poruchami chování ve věku 7 (N=1) a 11 let (N=2). K měření byly využity standardizované metody a bylo sledováno chování žáků při čtení nahlas a kvalita porozumění čtenému textu. Každé dítě četlo **v přítomnosti psa** po dobu čtyř týdnů každé ráno půl hodiny. Po měsíci byly děti hodnoceny bez přítomnosti psa. Autorky popsaly střední až značné zlepšení v chování žáků při čtení nahlas a v průběhu intervence, ale do

výsledků práce nepřiložily data naměřená standardizovanými programy. Proto není možné vyvozovat z této studie relevantní závěry (Brelsford, 2017).

Le Roux a kol. (Le Roux, 2014) hodnotili vliv **přítomnosti psa** na čtenářské schopnosti žáků ve věku 7–13 let (N=102) pomocí standardizovaného testování před intervencí, po intervenci a s odstupem osmi týdnů. Využili také porovnání s kontrolními skupinami. Ve zkoumané skupině byli žáci slabí ve čtení, bez diagnostikovaných obtíží. Pomocí standardizované metody byla měřena rychlost čtení, jeho přesnost a porozumění čtenému textu. Před testováním byli všichni žáci se psy seznámeni. Poté byli náhodně rozděleni do čtyř skupin. Jedna skupina četla psovi, druhá četla člověku, třetí plyšové hračce a čtvrtá byla ponechána bez jakékoli intervence. Projekt probíhal deset týdnů a žáci četli každý týden dvacet minut. Z výsledků vyplývá, že žáci v přítomnosti psa četli výrazně přesněji než ve všech ostatních skupinách. V hodnocení porozumění čtenému textu žáci rovněž dosáhli nejlepších výsledků v přítomnosti psa ve srovnání se všemi ostatními skupinami. I po měření s osmiměsíčním odstupem bylo potvrzeno, že si děti ze skupiny s živým psem udržely náskok ve čtenářských schopnostech nad dětmi z ostatních tří skupin.

V obou výše zmíněných studiích autoři zdůrazňují, že je nutné provést další výzkum v této oblasti, zejména zda je možné, že za ovlivněním čtenářských schopností stojí fyziologické faktory, jako je například změna krevního tlaku v přítomnosti psa. Také je možné, že výsledek je více ovlivněn přítomností psovoda, který psa doprovází, než bylo uvažováno. Významnou roli také může hrát vztah, který se mezi dítětem a psem vytvoří.

Kirnan a kol. (Kirnan, 2016) zkoumali **vliv psa** na čtenářské schopnosti u žáků v celé škole, a to od předškolních dětí po žáky ve věku 10 let (N=169). Ti mimo čtení také psali o psech články, kreslili obrázky a hráli hry se psí tematikou pro zlepšení slovní zásoby. Čtenářské schopnosti byly měřeny v pololetí a na konci školního roku a výsledky byly srovnány s kontrolní skupinou, sestávající z žáků, kteří navštěvovali stejnou třídu v předchozím školním roce (tedy zcela jiní žáci). Po analyzování výsledků bylo zjištěno, že pouze u předškolních dětí (u žádné jiné třídy ne) došlo k výraznému zlepšení čtenářských schopností oproti kontrolní skupině. Autoři však konstatují, že využití kontrolní skupiny žáků z předchozího školního roku může ovlivnit výsledky studie, protože se jedná o zcela

odlišnou skupinu žáků, s rozdílnou historií, třídním klimatem, třídní dynamikou a nestejným třídním učitelem.

Treat (Treat, 2013) sledovala ve své dizertační práci **vliv psa** na čtenářské schopnosti žáků (N=9) základní školy s identifikovanými potížemi (poruchami zraku, sluchu, pozornosti). Žáci byli rozděleni do dvou skupin – jedné se psem a druhé bez psa. Čtení probíhalo jednou až třikrát týdně po dobu deseti až patnácti minut, podle možností dítěte. Každý žák absolvoval deset sezení. Měření bylo provedeno standardizovanými metodami před a po experimentu. Ve výsledcích je popsáno výrazné zlepšení čtenářských schopností po intervenci ve srovnání se stavem před intervencí. Kvůli nedostatku času ale nebylo provedeno srovnání s kontrolní skupinou. Zároveň nebylo bráno v potaz, že někteří žáci již některé části intervence absolvovali rok před započítáním výzkumu.

Podle autorů systematického přehledu byly sice výsledky všech provedených studií pozitivní, ale také těžko ověřitelné a s přítomností mnoha chyb v plánování i realizaci výzkumu a interpretaci výsledků (Brelsford, 2017).

1.1.2 Emocionální stabilita a učení

Další studie se věnovaly socio-emocionální pohodě žáků, možnostem ovlivnění vztahů mezi žáky, vztahu ke škole a k učení a rozvoji empatie pomocí **přítomnosti psa** ve třídě.

Autorky Anderson a Olson (Anderson, 2006) popsaly vliv psa na žáky s emočními poruchami ve věku 6–11 let (N=6). Ti byli nejprve osm týdnů sledováni a jejich chování dokumentováno. Následně probíhala osmitýdenní **intervence s přítomností psa** (každý den od 8 do 15 hodin) se stejným sledováním a dokumentováním chování žáků. Program se psy se skládal z částí „jeden na jednoho“ a také z aktivit během školního dne. K těm patřilo například čtení psovi, hraní si se psem o přestávkách a vzdělávací činnosti. Sbírána byla kvalitativní i kvantitativní data, včetně hodnocení rodiči a učiteli před a po intervenci. Nebyla stanovena žádná kontrolní skupina. Z výsledků kvalitativní analýzy vyplývá, že pes přispěl ke zlepšení emocionální stability žáků, zlepšil jejich kontrolu chování i přístup ke škole a podpořil schopnost učení se k zodpovědnosti, respektu a empatii. Je těžké rozlišit, zda mělo větší vliv sezení „jeden na jednoho“ nebo celková celodenní přítomnost psa ve škole. Protože nebyly využity žádné standardizované metody měření ani kontrolní skupina,

je možné, že pozitivní výsledky byly ovlivněny předpojatostí učitelů a rodičů, kteří věřili v úspěch programu (Brelsford, 2017).

Kogan a kol. (Kogan, 1999) provedli případovou studii dvou chlapců (11 a 12 let) s identifikovanými problémy (snížený intelekt, porucha pozornosti, deprese, výbušnost, hyperaktivita, problémy se sebeovládáním). Oba chlapci se každý týden na 45–60 minut **setkávali se psem**. Cíle programu byly stanoveny učitelem pro speciální vzdělávací potřeby a měření bylo provedeno standardizovanými metodami před a po intervenci. Aktivita zahrnovaly mazlení, péči o psa, tvoření vztahu se psem a také rozhovory se psovodem. Výsledkem programu bylo snížení množství negativních slovních prohlášení sledovaných chlapců a zvýšení těch pozitivních. Zlepšení komunikačních schopností se přeneslo i do běžného života těchto chlapců. V interakci s vrstevníky bylo pozorováno zlepšení tónu jejich řeči a zvýšení trpělivosti a sebekontroly. Práce se psem jim přinesla snížení pocitu bezmocnosti a nárůst sebevědomí. Většinu stanovených cílů programu se podařilo naplnit. Je však nemožné odlišit vliv samotného psa, protože na chlapce působil tým složený ze psa a psovoda.

Beetz (Beetz, 2013) srovnávala dvě třídy žáků ve věku 8–9 let (N=46), které před a po intervenci hodnotila standardizovanými dotazníky, sledujícími jejich socio-emocionální pohodu. Jednu ze tříd navštěvoval jednou týdně po celý školní rok **pes**. U této třídy Beetz popsala zlepšení vztahu ke škole a učení – ve srovnání s kontrolní skupinou, ve které naopak došlo ke zhoršení vztahu ke škole a učení. Hladina deprese se v průběhu času nezměnila ani v jedné skupině. Autorka zmiňuje, že třetí ročník (do nějž patří srovnávaní žáci) je v Německu velmi náročný a je možné, že ve třídě, kterou navštěvoval pes, došlo k pozitivnímu ovlivnění tohoto stresuplného období. Je ale také možné, že výsledek kontrolní skupiny byl ovlivněn tím, že žáci věděli, že děti ve vedlejší třídě mají psa, a oni ho mít nemohou.

Naopak ve výzkumu, který provedl Donaldson (Donaldson, 2016) při sledování **vlivu psa** na zlepšení empatie u předškoláků (N=47), k žádnému zlepšení v rozpoznávání emocí nedošlo. Donaldson sledoval tři třídy. Jednu se psem, druhou s plyšovým psem a třetí bez jakéhokoli doplňku. Třídy nahrával na video a měřil standardizovanými metodami. Analyzoval prosociální, agresivní a samotářské chování a nenašel žádné zlepšení u

sledovaných tříd ani v rozpoznávání emocí, ani v chování v průběhu intervence. Popsal také, že je důležité odlišit zkreslující faktory, jako je vliv učitelů, prostředí třídy a další intervenční programy, kterými již mohly jednotlivé děti projít.

1.1.3 Sociální fungování a interpersonální dovednosti

Následující studie hodnotily **vliv zvířat** na sociální klima ve třídě.

Ve dvou z nich byl sledován vliv **chovu morčat ve třídě** ve skupinách žáků ve věku 5–12 let. Žáci sledovaných tříd byli rozděleni do dvou skupin – jedna se mohla o morčata starat, mazlit je, krmit a účastnit se dalších aktivit za pomoci zvířat (AAA), druhá skupina pouze měla zvíře ve třídě (v péči o zvíře se měli s první polovinou po určitém čase vystřídat). Byli sledováni jak žáci bez specifických potíží (N=128), tak žáci s poruchou autistického spektra (N=64). K vyhodnocení byly použity standardizované testy a pozorování učitelů a rodičů. Závěry studie prokazují zlepšení sociálních schopností a méně problémového chování u skupiny s AAA. Výskyt problémového chování klesl pouze u žáků bez specifických potíží, u žáků s poruchou autistického spektra význačný pokles pozorován nebyl. Protože se hodnocení opíralo o zpětné vazby od rodičů a učitelů, kteří nebyli slepi k podmínkám, mohou být výsledky ovlivněny předpojatostí z očekávání. Také nebylo provedeno srovnání s kontrolní skupinou a není možné zhodnotit, zda děti nebyly negativně ovlivněny zařazením na „čekací list“, a zda je tedy srovnání těchto dvou skupin vypovídající (O'Haire, 2014; O'Haire, 2013).

Tissen a kol. (Tissen, 2007) sledovali sociální chování, empatii a agresi žáků ve věku 7–10 let (N=230) při programech **se šesti terapeutickými psy**. Měření bylo prováděno standardizovanými dotazníky pro učitele a žáky před experimentem a dvakrát po experimentu (z toho jednou s časovým odstupem tří týdnů). Sledovány byly tři skupiny – jedna měla program na podporu sociálního chování s přítomností psa, druhá ten samý program bez přítomnosti psa a třetí skupina neměla žádný speciální program, pouze jí navštěvoval pes. Projekt trval deset týdnů, každý týden s jednou devadesátiminutovou intervencí ve třídě. Autoři popsali mírný vliv programu na sociální chování, hodnocený po konci experimentu učiteli. Měření empatie také ukázalo nízké, ale měřitelné vlivy programu. Žádný z těchto vlivů nepřetrval po skončení intervence. Vliv programu na agresi žáků byl zaznamenán pouze u skupiny se sociálním programem a v přítomnosti psů.

Tento vliv přetrval i po skončení programu. Podle autorů systematického přehledu chybělo ve studii srovnání se čtvrtou skupinou bez psů a bez programu. Ze závěrů není zřejmé, zda je za naměřené vlivy odpovědný program se psy, nebo pouze speciální sociální program (Brelsford, 2017).

Wicker (Wicker, 2005) ve své studii sledovala vliv terapie za pomoci zvířat (*AAT*), v tomto případě **vliv psů**, na sociální chování a interpersonální dovednosti dospívajících ve věku 10–17 let ($N=31$). Někteří z nich měli diagnostikovány emocionální potíže a poruchu podobnou poruše autistického spektra. Sledovala dvě skupiny – intervenční a kontrolní. V obou skupinách měřila (standardizovanými nástroji) sociální dovednosti, agresivní chování, přístup ke škole, mezilidské vztahy, počet zameškaných hodin, schopnost řídit se instrukcemi, přijmout zpětnou vazbu od personálu a schopnost odpovídat uctivě. Studenti se, pod dohledem certifikovaného kynologa, učili, jak trénovat psa a jak se o něj správně starat. Na konci projektu předváděli své nabyté zkušenosti. Výsledky studie nepřinesly žádné významné pokroky v měřených dovednostech. Přinesly však vhled do osobních zkušeností zúčastněných díky množství informací, shromážděných po skončení intervence.

1.1.4 Vliv na fyziologické funkce

Čtyři týmem Brelsfordové hodnocené studie zahrnovaly vliv **interakce se zvířaty** ve školním prostředí na fyziologické funkce žáků.

Beetz (Beetz, 2011) sledovala skupinu chlapců ve věku 7–12 let ($N=31$) se separační úzkostí při plnění stresujícího úkolu ve školním prostředí. Žáci byli rozděleni do tří skupin, ve všech skupinách byli chlapci s podobnými vztahy ke zvířatům (ověřeno dotazníkem). Žákům v první skupině **pomáhal pes**, ve druhé skupině plyšový pes a třetí skupině přátelský člověk. Před a po experimentu byla měřena hladina kortizolu ve slinách a pomocí dotazníků bylo hodnoceno, zda a jak moc se chlapci cítí ve stresu. Subjektivní vnímání stresu se v průběhu experimentu ani po něm nezměnilo, ale byl naměřen významný pokles kortizolu ve slinách ve skupině, která mohla hladit reálného psa. Množství kortizolu ve slinách se také odvíjelo od času, který mohli chlapci strávit hlazením psa – čím víc času se psem, tím méně kortizolu ve slinách.

V návaznosti na tuto studii provedla Beetz druhý podobný experiment s chlapci ve věku 7–11 let (N=47) s tzv. nejistou citovou vazbou (*insecure attachment*). Opět bylo potvrzeno, že hladina kortizolu se **přítomností psa** a jeho hlazením snižuje. Čím více hlazení, tím méně naměřeného kortizolu. Opět se také potvrdilo, že pomocí subjektivního hodnocení chlapci úbytek stresu nepocítují (Beetz, 2012).

O'Haire a kol. (O'Haire, 2015) pomocí měření fyziologických faktorů zkoumali změny chování dětí/žáků ve věku 5–12 let (N=114) **v přítomnosti morčat**. Pozorovaná skupina se skládala z dětí bez diagnostikovaných potíží (*typically developing children*) (N=76) a zároveň z dětí s poruchami autistického spektra (N=36). K měření byla použita řada standardizovaných dotazníků, hodnocení rodiči a učiteli a také hodnocení emocí dětmi po každé uskutečněné části studie. Dále byla měřena vodivost kůže (*skin conductance*), včetně její teploty a motoriky. Všechny děti se zúčastnily všech částí studie ve stejném pořadí. Nejprve si četly potichu pro sebe, poté četly jednu minutu nahlas pro vrstevníky, deset minut si hrály s vrstevníky a hračkami a naposled si deset minut hrály s vrstevníky a dvěma morčaty. Podle očekávání byly naměřeny výrazné rozdíly v pocítování sociální úzkosti mezi dětmi bez diagnostikovaných obtíží a dětmi s poruchami autistického spektra. Děti s poruchami autistického spektra více skórovaly v dotazníku sociálních obav a podle dotazníků i sledování rodiči a učiteli byly vnímány jako méně sociální, sebevědomé a klidné ve srovnání s dětmi bez diagnostikovaných obtíží. V subjektivním hodnocení emocí při aktivitách nebyly žádné rozdíly mezi dětmi s poruchami autistického spektra a dětmi bez diagnostikovaných obtíží. Při hodnocení jednotlivých situací bylo pozorováno, že nejpříjemnější pro děti byla přítomnost zvířat, poté hraní s hračkami, tiché čtení a nejnáročnější z daných situací bylo pro děti čtení nahlas. Při hře se zvířaty se snížila vodivost kůže u obou skupin dětí. Vliv zvířat na regulaci stresu byl touto studií potvrzen, a to u obou pozorovaných skupin dětí.

Becker (Becker, 2014) pozorovala **vliv živých psů** ve srovnání s vlivem hračky (plyšového psa) na rozhodovací schopnosti (*executive functions*) žáků ve věku 8–14 let (N=38) s diagnostikovanými poruchami chování, nálad, úzkostmi, poruchami motoriky a dalšími obtížemi. Žáci byli rozděleni do dvou skupin – jedné s plyšovým psem a druhé se dvěma živými psy. Oběma skupinám byla měřena tepová frekvence a tlak krve před i po

experimentu. Žáci měli plnit standardizované úkoly. Přítomnost psa měla u jednoho z úkolů měřitelný vliv na rychlost jeho splnění, ale žádný měřitelný vliv na jeho úspěšnost. Výsledky měření tepové frekvence ani tlaku krve nijak nekorelovaly s úspěšností v plnění úkolů. Při plnění většiny úkolů nebyl pozorován výrazný rozdíl mezi přítomností psa živého nebo plyšového. Chybělo srovnání s kontrolní skupinou a v závěru byly také zmíněny pochybnosti o tom, zda rychlost plnění úkolu, případně jiné měřené schopnosti nemohou být ovlivněny tím, že se děti setkávají s novou situací (Brelsford, 2017).

1.1.5 Motorické schopnosti

Další studie byly zaměřené na rozvoj motorických schopností **v přítomnosti psa**. Sledováni byli předškoláci s předchozími zkušenostmi se psy. Ve studii byly přítomny jak děti bez diagnostikovaných obtíží, tak děti s identifikovanými problémy. Při hodnocení ale k jejich zdravotnímu stavu nebylo přihlíženo.

V jedné studii Gee a kol. (Gee, 2007) pozorovali děti ve věku 4–6 let (N=14) při plnění motorického úkolu v přítomnosti a v nepřítomnosti psa. Zjistili, že děti splní úkol **v přítomnosti psa** rychleji, a že přítomnost psa může sloužit jako dobrý motivační prvek v provádění motorických cvičení.

V druhé studii Gee a kol. (Gee, 2009) zkoumali schopnost dětí ve věku 3–5 let (N=11) následovat pokyny. Děti měly plnit úkoly s jedním ze tří možných společníků (*co-performers*): **s živým psem**, s plyšovým psem, nebo s pomáhajícím člověkem. Čtvrtá skupina plnila úkoly bez společníka. Zadány byly tři úkoly. V prvním šlo o napodobování společníka – živého psa, plyšového psa nebo člověka – (tzv. *Modelling Task*), ve druhém o provedení úkolu současně se společníkem (tzv. *Tandem Task*) a ve třetím o soutěžení se společníkem (tzv. *Competition Task*). Autoři zjistili, že děti lépe dodržují pokyny v přítomnosti živého psa nebo člověka, na rozdíl od úkolů, u kterých byl přítomen plyšový pes nebo nikdo. Při provádění *Competition Task* nebyly pozorovány rozdíly v plnění pokynů, ať šlo o jakéhokoli společníka. Při provádění *Tandem Task* děti lépe následovaly instrukce za přítomnosti člověka nebo plyšového psa, zatímco při plnění *Modelling Task* nejlépe plnily instrukce za přítomnosti živého psa.

Obě studie potvrdily pozitivní účinek přítomnosti zvířat při provádění motorických úkolů. Za možné slabé stránky označily chybějící výzkum, zda jsou přítomností zvířat více ovlivněny děti bez diagnostikovaných obtíží nebo děti s identifikovanými problémy.

1.1.6 Paměť

Gee a kol. (Gee, 2010a) v této studii sledovali předškoláky ve věku 3–5 let (N=12), jejichž skupina opět obsahovala jak děti bez diagnostikovaných obtíží, tak děti s identifikovanými problémy. Dětem byl zadán úkol (rozpoznávání obrázků a předmětů) a bylo sledováno množství náповěd, které je potřeba dítěti dát, než úkol splní (předmět pozná). Úkoly byly plněny s jedním ze tří společníků: **s živým psem**, člověkem nebo s plyšovým psem. Výsledkem studie bylo zjištění, že v přítomnosti psa bylo potřeba děti méně navádět ke správnému řešení, než za přítomnosti plyšového psa nebo člověka.

Po šesti měsících byl experiment zopakován; byly do něj zapojeny stejné děti jako poprvé. Výsledky byly srovnatelné s první studií a potvrdily, že přítomnost živého psa má pozitivní vliv na děti. Protože děti byly se psy předem dobře seznámeny, autoři nepřičítají úspěch studie efektu novosti. Zůstává otázkou, zda za úspěchem studie nestojí přímo proces seznamování a tvorby vztahu mezi dětmi a psy (Brelsford, 2017).

1.1.7 Třídění a rozpoznávání předmětů

Výzkumy byly opět zaměřené na skupiny předškoláků, složené jak z dětí bez diagnostikovaných obtíží, tak z dětí s identifikovanými problémy. Děti byly předem seznámeny se zvířaty, aby byl omezen efekt novosti. Gee a kol. (Gee, 2010b; Gee, 2012) sledovali rychlost a přesnost rozpoznávání předmětů **v přítomnosti psa** a v přítomnosti člověka. Potvrdili, že děti odpovídaly rychleji a přesněji v přítomnosti živého psa.

Ve své další studii sledovali předškoláky ve věku 3–5 let (N=12), kteří měli správně zařadit nabídnutý předmět k jedné ze skupin předmětů (*match-to-sample*) rozdělených do tří kategorií dle příbuznosti k předmětu: taxonomicky, tematicky nebo zcela irrelevantně. Děti dělaly mnohem méně irrelevantních spojení **v přítomnosti psa**, oproti přítomnosti člověka nebo plyšového psa. Mladší děti častěji spojovaly předměty taxonomicky a starší tematicky. Byl opět potvrzen pozitivní vliv psí intervence (Gee, 2010b).

Autoři systematického přehledu dodávají, že se Gee a její kolegové zaměřili na relativně malé skupiny dětí, a proto nelze jejich výsledky zevšeobecnit (Brelsford, 2017).

1.1.8 Vliv na chování ve třídě

Kotrschal a kol. (Kotrschal, 2003) natáčeli chování žáků ve věku 6–7 let (N=24) ve třídě měsíc před a následně v průběhu **psí intervence**. Žáci byli se psy před experimentem seznámeni. Autoři z videa vyčetli četnost a délku trvání různých druhů chování ve třídě. Při hodnocení natočených videí z průběhu intervence bylo zjištěno, že při přítomnosti psa ve třídě se žáci chovají lépe, více se soustředí na učitele a samotářští žáci se více zapojují v kolektivu. Podle autorů systematického přehledu ale opomněli specifikovat míru spolehlivosti hodnocení napříč hodnotiteli (*inter-rater reliability*) (Brelsford, 2017).

Hergovich a kol. (Hergovich, 2002) v podobném experimentu třídu žáků ve věku 6–7 let (N=46) také nejdříve **se psem** seznámili (pes patřil paní učitelce). Jako srovnávací skupinu použili paralelní třídu bez psa. Hodnocení bylo provedeno standardizovanými dotazníky sociální inteligence a míry nezávislosti, sebehodnocením empatie se zvířaty a žáky také hodnotil učitel. Ze závěrů studie vyplývá, že se žáci výrazně zlepšili v empatii a nezávislosti oproti kontrolní skupině. Hladina sociální inteligence se ve srovnání s kontrolní třídou nezměnila. Hodnocení prosociálního a agresivního chování žáků učitelem (zvláště v případě, kdy vlastní intervenčního psa) vyhodnocují autoři systematického přehledu jako potenciálně tendenční (Brelsford, 2017).

V obou výše zmíněných studiích bylo potvrzeno, že žáci v třídním kolektivu se v přítomnosti zvířete chovají více homogenně, se sníženým množstvím extrémních výkyvů v chování, jako je agrese nebo hyperaktivita (Brelsford, 2017).

Loukaki a Koukoutsakis (Loukaki, 2014) hodnotili **vliv přítomnosti králíka** na skupinu předškolních dětí ve věku 3–5 let (N=39) bez identifikovaných problémů. Děti se mohly s králíkem dvakrát týdně po dvě hodiny mazlit, starat se o něj a zároveň probíhaly vzdělávací aktivity. Autoři vyvodili závěry, že se u žáků výrazně zlepšily komunikační schopnosti, schopnost socializace a vyjadřování emocí. K měření těchto schopností ale nepoužili žádné standardizované metody. Této studii chybí popsání použité postupy a není možné ji zopakovat, aby byla shledaná pozitiva vlivu králíků na školní třídu ověřena.

Autorům systematického přehledu nepřijde vhodné, že Loukaki a Koukoutsakis popisují svůj vztah ke králíkovi jako ke komoditě a jeho *welfare* nevěnují mnoho pozornosti. Pro autory výzkumu je důležitější zachování emocionální pohody dětí (Brelsford, 2017).

1.1.9 Další rozvíjené schopnosti, dovednosti, kompetence a další přínosy

Obecné pozitivní působení zvířat na děti (nejen ve školním prostředí) popisuje a odbornými články dokládá také Bravencová ve své diplomové práci Zoorehabilitace v pedagogické praxi. Chov zvířat v domácnostech má svůj podíl na rozvoji a zlepšování **sociálních vztahů a lidského zdraví**. Ve zdravotnických a pečovatelských zařízeních pro děti s poruchami pozornosti a poruchami chování, kde mají děti možnost pečovat o živá zvířata, byl pozorován **úbytek agresivního chování**. Přátelství dítěte se zvířetem **podporuje citový a rozumový vývoj** dítěte. Pomáhá rozvíjet sebevědomí, zodpovědnost, samostatnost a schopnost zapojit se do společnosti. Pozorováním života jiných živočichů děti lépe pochopí i pochody v lidském těle. Několikrát je v její práci popsán **efekt zklidnění, vyvolání pocitů štěstí, radosti a nadšení, odbourání stresu a nabývání jistoty** (Bravencová, 2012).

V rámci **klasické školní docházky** lze s pomocí zvířat rozvíjet také následující oblasti:

- zodpovědnost za péči o živé zvíře,
- učení se prostřednictvím přímého kontaktu s živým zvířetem,
- propojenost s reálným světem,
- pozorování přírody – práce s časem, trpělivostí, schopnost zaměřit se na to podstatné,
- identifikace přírodních fenoménů a popis jejich průběhu,
- sběr dat,
- třídění získaných informací,
- provádění jednoduchých experimentů,
- práce s různými zdroji informací,
- rozvoj schopnosti pokládat (si) otázky k danému tématu,
- rozvoj komunikace a prezentačních schopností,
- schopnost reflexe a sebereflexe,
- ochrana životního prostředí (ELENA Project, 2015).

Například rumunští pedagogové, kteří se podílejí na zavedení chovů zvířat do místního školského kurikula, považují za jeden z nejdůležitějších přínosů výuky s přítomností živých zvířat naplnění cíle: „*Nejpozději do roku 2020 jsou si lidé vědomi **hodnot biodiverzity** a znají kroky, které mohou podniknout **k její ochraně a udržitelnému využívání***.¹ (Antofie, 2014). Tento cíl byl stanoven v roce 2010 na konferenci stran Úmluvy o biologické rozmanitosti v japonské Nagoji (*Aichi Conference*) a je platný také pro Českou republiku (Informační systém Úmluvy o biologické rozmanitosti, 2018), která se tento cíl snaží naplnit například pomocí realizace **environmentální výchovy** na školách (Činčera, 2016).

Kellnerová uvádí tyto další **přínosy chovu zvířat ve školách**:

- **Zvýšení atraktivity školy** – zajímavý a netradiční výukový a výchovný program.
- **Obohacení výuky** – badatelsky orientované učení, školní projekty, biologické soutěže a olympiády, odborné žákovské práce.
- **Nové zájmové kroužky** – zoologický, chovatelský, teraristický, akvaristický, ornitologický apod.
- **Praktikování zooterapie** – terapeutické působení na děti prostřednictvím zvířat (např. řešení komunikačních bariér u problémových žáků).
- **Zajímavé, příjemné a atraktivní prostředí** – přírodní koutek na chodbě či ve vestibulu, odborná biologická učebna, přírodní či permakulturní zahrada s chovy zvířat.
- **Nové akce pro veřejnost** – například dny otevřených dveří, výstavy psích kříženců („Voříšek“ 2013), výstavy dětmi doma chovaných zvířat (králíci, morčata), prodejní burzy zvířat apod. (Kellnerová, 2013).

¹ „By 2020, at the latest, people are aware of the values of biodiversity and the steps they can take to conserve and use it sustainably. “ (Antofie, 2014).

1.2 Zvířata ve škole

Pokud pedagog vyhodnotí, že je vhodné a přínosné, aby ve třídě představil zvíře v rámci návštěvního programu nebo pokud se rozhodne pro chov zvířat ve škole, vyvstanou jistě otázky, na které je vhodné si předem odpovědět. Jaké zvíře třídě představit? Jaký konkrétní cíl tím budu sledovat? Je to bezpečné pro děti i pro zvíře samotné? Kam bude nejlepší zvíře ve škole umístit? Kdo se o zvíře bude starat a jakým způsobem? Co když zvíře zemře?

S využitím literatury popisující české i zahraniční zkušenosti se na tyto otázky pokusím odpovědět v následujících kapitolách.

1.2.1 Vhodné druhy zvířat a možnosti jejich využití ve škole

V této kapitole jsou shrnuty **druhy zvířat**, se kterými se lze ve školství nejčastěji setkat (případně je ve školách chovat), možná **rizika a komplikace**, které s sebou chov určitých druhů zvířat přináší a konkrétní způsoby jejich **přímého využití ve výuce**. Podmínky jejich chovu, potravní nároky, kde je pořídit a bližší popis zvířat je k nalezení v rozličných běžně dostupných chovatelských příručkách. Souhrn **legislativních opatření**, dotýkající se chovu nebo využívání zvířat ve školách, je k nalezení v kapitole 1.5 a v příloze 1.

Níže zmiňovaným návštěvním programem rozumíme aktivity, kdy je zvíře přivezeno do třídy/školy pouze na omezenou dobu.² Výhodami takových programů je možnost kontaktu s mnoha druhy zvířat v krátkém čase. Nevýhodou může být omezený čas, po který se děti se zvířaty setkávají (Jančaříková, 2010). Mezi návštěvní programy je možné také zařadit organizované přinesení vlastních domácích zvířat dětmi do školy (Bravencová, 2012).

1.2.1.1 Savci

Ve školách se nejčastěji vyskytují: **křeček zlatý, křečík roborovského, morče domácí, myš domácí – laboratorní, potkan, králík**³ (Kellnerová, 2013), **pískomil mongolský,**

² Britská společnost RSPCA takovéto programy nedoporučuje z toho důvodu, že lidé, kteří zvířata do škol přivádějí, často nehledí na potřeby zvířat – transportují je v nevhodných podmínkách a zvířata mohou být rozrušena z neustálých změn prostředí a hluku, který ve školách bývá (RSPCA, 2018).

³ Některé z těchto druhů nejsou některými autory doporučovány – viz rizika a komplikace chovu.

osmák degu, myš zebrovaná, myš páskovaná, křečík džungarský, bodlinatky a činčila vlnatá. V některých školách se objevují i **psi a kočky**⁴ (Jančaříková, 2009).

V rámci **návštěvních programů** se žáci setkávají nejčastěji se **psy** (vodící, asistenční, záchranářští, policejní a podobně) (Jančaříková, 2009). V zahraničí se psi ve školách objevují například při programech Čteme psům (Bassette, 2013; Le Roux, 2014; Kirnan, 2016). Existují také vzdělávací programy o **netopýrech** s živými ukázkami, které pořádá Česká společnost pro ochranu netopýrů (ČESON, 2018). Na některé pražské základní školy jsou umísťováni **ježci**, kteří se na začátku zimy dostali do péče Záchrané stanice hlavního města Prahy pro volně žijící živočichy. Děti se o ježky přes zimu (pod dohledem odborníků) starají a na jaře je vracejí zpět do přírody (Lesy Praha, 2017). Zoopark Zájezd nabízí přednášky ve škole s živými ukázkami **surikat, poloopice komby a afrického bodlína** (Zoopark Zájezd, 2015). Jančaříková ve svém výzkumu zaznamenala také návštěvní programy s **morčaty, králíky, pískomily a myšmi** (Jančaříková, 2009).

Možná rizika a komplikace chovu savců

Kočky mohou přenášet bartonelózu – nemoc z kočičího škrábnutí (Máslová, 2014) a toxoplazmózu. K nakažení člověka toxoplazmózou však častěji dochází konzumací neomyté kořenové zeleniny nebo kontaminované půdy. Kočka se prvkem *Toxoplasma gondii* nakazí, pouze pokud loví, nebo když je krmena syrovým masem. Nakažená kočka je pro člověka infekční asi jen deset dní a cysty musí více než jeden den na vzduchu dozrávat, až poté mohou nakazit člověka. Při správné péči o kočku proto nákaza pouhým kontaktem s ní příliš nehrozí (Flegr, 2016).

Kočky a psi jsou velkými zdroji i jiných, ne tolik běžných *zoonóz* (Hubálek, 2014); proti **vzteklině** je ze zákona povinnost očkovat psy, lišky a jezevce (Zákon č. 166/1999 Sb., o veterinární péči a o změně některých souvisejících zákonů) i přes to, že je Česká republika od roku 2004 zemí vztekliny prostou.⁵ V roce 2014 byl zaznamenán výskyt vztekliny

⁴ Jančaříková a Bravencová doporučují **chov kočky** na školním pozemku jako ochranu před cizími, veterinárně nekontrolovanými, kočkami a hlodavci (Jančaříková, 2010).

⁵ V květnu 2005 byla na okrese Vyškov diagnostikována vteklina u **netopýra hvízdavého** (*Pipistrellus pipistrellus*). Vteklina netopýrů je považována za specifickou variantu nákazy a jejím výskytem není dotčen statut vztekliny prostého státu dle kritérií OIE (Státní veterinární správa, 2018).

v Polsku, Maďarsku, Rumunsku nebo Řecku a stále existuje možnost, že by se nakažená zvířata mohla dostat i na naše území (Státní veterinární správa, 2018).

Fretky – děti by neměly manipulovat s fretkami, které jsou ve škole v rámci návštěvního programu, protože tato zvířata v rozrušení velmi často koušou (NCPH, 2008).

Křečci, morčata, pískomilové a další hlodavci (v anglické terminologii označovaní termínem *pocket pets*) mohou na člověka přenášet bakterie rodu *Salmonella* a virus lymfocytární choriomeningitidy (zkráceně LCMV). LCMV se vyskytuje u divokých hlodavců, kteří jej mohou přenést na domácí zvířata (NCPH, 2008; Smíšková, 2010).

Jančaříková a Bravencová dále **nedoporučují chov křečka zlatého, burunduka páskovaného** a dalších samotářských zvířat, která jsou obvykle nesnášenlivá. **Nedoporučují ani chov morčat a králíků**⁶ z důvodu velkých nároků na čistotu ubikací, napájení a krmení. Králíky je také potřeba očkovat proti komáry přenášené myxomatóze – ta se na člověka nepřenáší, ale může v chovu způsobit velké škody (Lavazza, 2014). U dospělých **potkanů** varují před možným velmi bolestivým kousnutím (Jančaříková, 2010).

Vyšší primáti a poloopice – nejsou vhodné z důvodu možného přenosu *zoonóz*, například: *Herpesvirus simiae* (opice Starého světa – rezervoár), *Orthopoxvirus simiae*, *Tanapoxvirus*, *Campylobacter jejuni*, *Salmonella enterica*, *Trypanosoma cruzi*, *Plasmodium knowlesi* (Hogg, 1979; Cooper, 1986; Hubálek, 2014). K chovu primátů je také zapotřebí schválení krajskou veterinární správou podle § 2 odst. 3 písm. a) vyhlášky č. 411/2008 Sb. Jedná se o druhy vyžadující zvláštní péči (Vyhláška č. 411/2008 Sb., o stanovení druhů zvířat vyžadujících zvláštní péči).

Využití savců ve školách

Savci se ve školách často objevují jako takzvaná „mazlíci zvířata“ (Čapek, 2015).

Se psy se dá ve škole trénovat například paměť, pozorování, rozpoznávání psí nálady a různých projevů chování. Učit se základní pravidla chování ke psům (Jančaříková, 2010). Čtením a mluvením před psy se mohou děti například učit pracovat s nervozitou a trémou (Brelsford, 2017).

⁶ Čapek naopak morčata a králíky doporučuje, pokud má škola zájem o „mazlíci“ zvířata. Zároveň je o ně u dětí velký zájem (Čapek, 2015).

(Nejen) s **křečky/křečiky**⁷ se dá u mladších dětí rozvíjet jemná motorika – pomocí krmení drobnými semeny nebo vyráběním ubikací a herních prvků pro ně (Jančaříková, 2010).

U **myší, potkanů, morčat a králíků** můžeme demonstrovat rozdíly mezi pohlavími a jejich rozpoznávání (Hogg, 1979; Kellnerová, 2013).

U rychle se rozmnožujících **myší** (ale i u jiných druhů savců) lze pozorovat páření, průběh březosti, péči o mláďata a jejich postupný vývoj (Kellnerová, 2013). U většího chovu barevných myší lze sledovat dědičnost různých znaků nebo poměr narozených pohlaví (Hogg, 1979).

Jednoduchý výzkum u savců lze například provést měřením množství potravy, které zvíře za den sní a vody, kterou vypije (a případnými rozdíly v období březosti) (Hogg, 1979).

Při rozmnožování **morčat** je možné žákům demonstrovat jejich poměrně dlouhé období březosti a narození dobře vyvinutých (osrstěných, vidících) mláďat (Hogg, 1979).

Na savcích mláďatech lze ukázat způsob krmení mateřským mlékem (Hogg, 1979).

U **králíků** je možné zaměřit se na způsob jejich pohybu a jeho porovnání (i anatomické) například se žábami, kobyilkami nebo člověkem (Hogg, 1979).

Pískomilové jsou zajímaví pro pozorování stavby svých podzemních nor a hnízd (Hogg, 1979).

1.2.1.2 Ptáci⁸

Z ptáků se pro chov ve školách doporučují: **papoušci, korely, zebříčka pestrá, chůvička japonská** (Jančaříková, 2010), **kanár**⁹, **andulka vlnkovaná** (Kellnerová, 2013).

Z **návštěvních programů** se do škol vydává s výukovými programy například organizace Ornita s ukázkami živých ochočených jedinců. Ve školním roce 2017/2018 byly k vidění ukázky krkavcovitých ptáků (Ornita, 2018). Dále je možné se setkat s programy

⁷ Křečci jsou pro krmicí úkol vhodní, protože u nich nehrozí riziko překrmění. Křeček si ukládá zrna do lících tor a následně si dělá zásoby v hnízdě, odkud lze přebytečné krmivo po aktivitě odebrat (Jančaříková, 2010).

⁸ V moderní klasifikaci se ptáci někdy řadí monofyleticky společně s recentními plazy do společné třídy Sauropsida (Benton, 2005). Zde se držím klasického rozdělení, které je běžně užíváno v učebnicích i chovatelských příručkách.

⁹ Jančaříková a Bravencová chov kanára doporučují pouze zkušeným chovatelům. Důvodem je jeho velká citlivost na změny prostředí (Jančaříková, 2010).

o **dravcích a sovách nebo s ukázkami sokolnictví**. Například společnost Zayferus přijíždí s ukázkami **výra velkého, raroha lesního, sokola loveckého, sovy pálené, orla skalního, supa krahujového a dalších** (Zayferus, 2018). Další organizace, které nabízejí podobné programy, jsou například společnost Seiferos, sdružení Penthea, sokolnická společnost Teir nebo Sokolník Ondra. S programy zaměřenými na ochranu **sov** s živými ukázkami hendikepovaných zvířat vyjíždí i Muzeum Komenského v Přerově. S **papoušky** navštěvují školy například manželé Podolští z environmentálního centra Království sov. Jančaříková také zmiňuje možnost dočasné **péče o líhně** s vajíčky kuřat nebo kachňat¹⁰ (Jančaříková, 2014).

Možná rizika a komplikace chovu ptáků

Papoušci – kvůli možnému riziku přenosu psitakózy (= ornitóza) na člověka není vhodné, aby děti manipulovaly s neznámými papoušky, kteří školu navštíví v rámci návštěvních programů, nebo při akci „přiveď svého mazlíčka do školy“. Existuje také riziko poranění způsobených klovnutím, pokud se pták setkává s novými lidmi v neznámém prostředí. Pokud se jedná o papoušky, kteří mají být ve škole umístěni trvale, je vhodné je nechat vyšetřit a preventivně přeléčit na výše zmíněnou ornitózu 45 dní před příchodem do školy (NCPH, 2008; Smíšková, 2010).

Za další komplikace lze považovat **náročnost** chovu ptáků **na čištění klecí** a voliér (ve výtrusech se množí alergizující roztoči). Ptáků se většinou nelze dotýkat a jsou hluční (Jančaříková, 2010). Ve třídě mohou ptáci **rušit zpěvem** a v oddělené místnosti mohou trpět nedostatkem podnětů (Čapek, 2015). Hogg také zmiňuje, že ptáci potřebují **velké voliéry**, aby měli dostatek prostoru pro volný pohyb. Pokud jsou ve školách chováni v malých klecích, je jejich chov špatným příkladem pro žáky (Hogg, 1979).

Využití ptáků ve školách

Na chovech ptáků lze kromě jejich charakteristického pohybu a způsobu přijímání potravy také pozorovat líhnutí z vajec a ontogenický vývoj (Jančaříková, 2014).

¹⁰ V Severní Karolíně je zakázáno používat ve výuce drůbeží mláďata z důvodu vysokého rizika možné nákazy salmonelózou nebo kampylobakterií. Za žádných okolností tam nesmí s mláďaty drůbeže manipulovat děti mladší pěti let (NCPH, 2008).

Na školní zahradě je možné v zimě přikrmovat a pozorovat **volně žijící ptáky** a demonstrovat stálé a tažné ptactvo (Jančaříková, 2014).

Chov **slepíc** dříve sloužil jako zdroj surovin pro školní kuchyni¹¹ (Řehák, 1967).

1.2.1.3 Plazi

Z plazů se pro chov ve školách doporučují: **gekončík noční, gekon obrovský, anolisové, chameleon jemenský, agama vousatá, leguán zelený, želva nádherná, želva zelenavá, želva žlutohnědá, želva vroubená, hroznýš královský, krajta královská, užovka červená nebo korálovka** (Jančaříková, 2010; Kellnerová, 2013; Jančaříková, 2014).

Ještěrky vyskytující se volně na českém území lze pozorovat například na vybudovaném ještěrkovišti na školní zahradě (Jančaříková, 2014).

Návštěvní programy zajišťují například soukromí chovatelé plazů, kteří do škol přivádějí například **krajtu královskou, korálovku, užovku červenou, agamu vousatou, gekona siamského** (ZŠ Třinec, 2014) nebo různé druhy **suchozemských i vodních želv** (Dumbrovská, 2018). Zoologická zahrada Zoopark Zájezd nabízí školám programy s živými ukázkami **chameleona, želvy žlutohnědé a hroznýše královského** (Zoopark Zájezd, 2015). **Plazy České republiky (ještěrky, zmije, slepýše a užovky)** představuje ve školách například společnost NaturaServis (NaturaServis, 2018).

Možná rizika a komplikace chovu plazů

Suchozemské a mořské želvy, leguáni, hadi a další plazi mohou přenášet na člověka salmonelózu zejména při styku se zvířecími výkaly. U zvířat probíhá salmonelóza často bezpříznakově (Dubanský, 2008; NCPH, 2008).

Všechny **suchozemské želvy** podléhají registraci CITES (Úřední věstník EU L 361, 2014).

Dlouhověké **želvy** potřebují mít zajištěnou péči i na více než 60 let (Jančaříková, 2014).

Ještěrky, vyskytující se volně na českém území, není možné bez povolení příslušného orgánu ochrany přírody chovat v zajetí, protože se jedná o zvláště chráněné živočichy

¹¹ I dnes je možné využít vlastních surovin ze školních chovů a zahrad pro školní kuchyni. Je však nutné dodržet příslušné postupy a hygienická opatření, pamatovat na všechna rizika a zapracovat je do systému HACCP. Vyjádření krajské hygienické stanice, týkající se využívání vlastních „školních“ vajec, v příloze 5 (Tichá, 2018).

podle § 56 odst. 1 a 2 zák. č. 114/1992 Sb. (viz Příloha 2 – Seznam zvláště chráněných rostlin a živočichů). Pozor je potřeba si dát i při zbudování ještěrkoviště, protože zákonem zakázané je také tyto živočichy a všechna jejich vývojová stadia rušit, zraňovat a přemísťovat. Chráněná jsou i jimi užívaná umělá sídla a jejich biotop (Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny).

Chameleoni se živí živým hmyzem, což může být pro některé žáky i učitele problematické.

Hady je také potřeba krmit živou potravou (Čapek proto hady a chameleony vůbec nedoporučuje). Při neodborné nebo neopatrné manipulaci mohou kousnout, při pocitu nestability se mohou začít ovíjet okolo žáka, což může být nepříjemné (zvláště pokud se jedná o většího jedince) a žáka vystrašit (Kellnerová, 2013; Čapek, 2015).

Vodní želvy jsou náročnější na údržbu terária, jsou dravé a mohou žáky pokousat. Masožravost může opět způsobit komplikace při krmení, pokud to učitel nebo žáci špatně nesou (Kellnerová, 2013).

Využití plazů ve školách

Chov **užovky červené** (a jiných hadů) může být hodnotný například při práci se strachem z hadů (Kopanicová, 2016; Kralertová, 2016).

Pomocí jednoduchých aktivit můžeme (nejen) s **hady** rozvíjet matematické schopnosti například odhadem délky těla a porovnáním s realitou (stříhání provázku o odhadované délce hada) (Kopanicová, 2016).

Na plazech lze také dobře sledovat změny chování při lovu a přijímání potravy (Kovalová, 2016) nebo pohlavní dimorfismus (**chameleon jemenský, leguán zelený, želva nádherná**) (Kellnerová, 2013).

1.2.1.4 Obojživelníci

Z obojživelníků se pro chov ve školách doporučují: **žebrovník Walthův, axolotl mexický, drápatka vodní, kuňky nebo rosnice siné** (Jančaříková, 2010; Kellnerová, 2013).

Vzdělávací programy s obojživelníky ve školách poskytuje také společnost NaturaServis, která přiváží do škol například české zástupce – **ropuchy, kuňky, skokany, blatnici,**

čolky, mloka nebo exotického **axolotla** a **drápatky** (NaturaServis, 2018). Živé obojživelníky přímo ve školách představuje a program, který je mimo jiné zaměřen na jejich ochranu, realizuje také například Muzeum Komenského v Přerově.

Možné komplikace chovu obojživelníků

Pulce z volné přírody lze v ČR odchytit a sledovat pro účely výzkumu a vzdělávání pouze s příslušným povolením (§ 56, odst. 1 a 2 zákona č. 114/1992 Sb). Všichni obojživelníci v ČR patří podle § 50, odst.1 a 2 mezi zvláště chráněné živočichy (viz Příloha 2 – Seznam zvláště chráněných rostlin a živočichů), kteří jsou zákonem chráněni ve všech svých vývojových stádiích (Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny).

Využití obojživelníků ve školách

Na chovech exotických **žab a obojživelníků**, případně na pozorování volně žijících žab a jiných obojživelníků ve školním jezírku, lze žákům představit charakteristické páření (rozdíly mezi pohlavími a způsob páření) nebo proměnu z pulce v žábu a larvy v dospělé (Kellnerová, 2013).

Při chovu **axolotlů** můžeme demonstrovat pojem neotenie (Kellnerová, 2013).

U žab můžeme také sledovat způsob příjmu potravy a analyzovat pohyb na souši a ve vodě (Hogg, 1979).

1.2.1.5 Ryby

Z ryb se pro chov ve školách doporučují: **paví očka, mečovky** nebo **pancéřníčci**. Pro starší a zkušenější žáky i náročnější druhy (Kellnerová, 2013).

O návštěvních programech s živými zástupci ryb jsem nedohledala žádné informace, ale je možné, že někteří chovatelé mohou přivést ryby do školy stejně jako na akvaristické výstavy. Případně se ve škole může taková krátkodobá výstava zřídit.

Možné komplikace chovu ryb

Čištění akvárií – pro vylévání odpadní vody z akvárií by měla být určena speciální výlevka nebo umyvadlo, které není používáno při přípravě jídla nebo z něj není brána voda na pití (NCPH, 2008).

Využití ryb ve školách

Akvária jsou pro žáky příkladem jednoduchého **ekosystému** s možností vidět, jakým způsobem funguje ekologická rovnováha. Praktické úkoly mohou zahrnovat například měření pH vody akváriu (Jančaříková, 2010).

Vodu z akvárií je možné pozorovat pod mikroskopem a objevovat život prvoků (buchanky, perloočky, nálevníky a vířníky) (Jančaříková, 2014).

Na **tropických rybách** lze pozorovat způsob jejich pohybu a používání různých ploutví, jejich chování (rozdíly mezi druhy i jedinci stejného druhu), životní cyklus, rozmnožování (rozdíly mezi živorodými a jikernatými rybami), péči o potomstvo a růst (Hogg, 1979).

Při krmení ryb lze pozorovat možné soupeření o potravu, předvídání pravidelného času krmení, potravní preference nebo častá místa pohybu ryb. V rámci výuky lze také porovnávat různá krmiva – jejich složení a cenu (Hogg, 1979).

1.2.1.6 Bezobratlí

Z bezobratlých se pro chov ve školách doporučují: **oblovky, strašilky, pakobylky, lupenitky, rak mřížkovaný, krevetky, mnohonožky** (Jančaříková, 2010) dále **zlatohlávci skvrnití, exotičtí švábi, veleštír císařský**¹² nebo **sklípkan Smithův**¹³ (Kellnerová, 2013). V akváriích můžeme spolu s rybami, krevetkami nebo raky také chovat vodní plže (**plovatky, okružáky, ampulárku** a další) nebo **larvy vážek a motýlic** (Jančaříková, 2014).

Ve školách mohou být také využíváni bezobratlí z volné přírody, například **žížaly, mravenci, housenky, stonožky, mnohonožky** a další (Jančaříková, 2014; ELENA Project, 2015).

Návštěvní programy představující živé bezobratlé poskytuje například společnost Teir, která do škol přivádí **pavouky** nebo **strašilky**. Naučný a poznávací program „Pohled do světa hmyzu a bezobratlých“, poskytuje chovatel Karel Švec s pojízdnou sbírkou **brouků, švábů, pakobylek, ploštic, štírů, pavouků, mnohonožek, stonožek** a podobných (Švec,

¹² Tento druh štíra nepatří mezi nebezpečné a agresivní. Vzácně bodne, ale způsobí pouze svědění místa vpichu (Kellnerová, 2013).

¹³ Tento druh sklípkanu není agresivní a jeho kousnutí je velmi ojedinělé. K obraně používá především vyčesávání žahavých chloupků. Je vhodný pro začínající chovatele (Toráň, 2008).

2016). Některé výukové programy představují **hmyz jako potravinu**; přímo ve školách se hmyz vaří a konzumuje (Morawski, 2017).

Možná rizika a komplikace chovu bezobratlých:

I mezi bezobratlými se vyskytují živočichové **chránění zákonem** (tzv. zvláště chránění živočichové). Podle zákona 114/1992 Sb. není dovoleno sbírat, ničit, poškozovat či přemísťovat jejich vývojová stadia nebo jimi užívaná sídla. Jako příklad mohu uvést bělásku východního, kudlanku nábožnou, perlodku říční, raka říčního, tesaříka obrovského, **všechny čmeláky** nebo zlatohlávka skvostného. Viz Příloha 2 – Seznam zvláště chráněných rostlin a živočichů (Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny).

Chlupy některých **housenek** obsahují jedy, které mohou způsobit podráždění kůže a jiné alergické reakce. Při zasažení očí je velmi obtížné chlupy odstranit (Diaz, 2005).

Sklípkani používají ke své obraně několik metod. Jednou z nich je obranné postavení s varováním a následným velmi bolestivým a jedovatým kousnutím (pro člověka není smrtelně nebezpečné). Američtí sklípkaní se brání pomocí uvolnění žahavých chloupků, které způsobují pálení a svědění. Velké nebezpečí pro člověka hrozí při zasažení očí. Další obrannou metodou některých sklípkanů je ostřikování nepřítele výkaly (Kellnerová, 2013).

Využití bezobratlých ve školách

Na bezobratlých můžeme dobře demonstrovat pojmy jako hermafrodit (**chov oblovek**), mimetismus (**chov strašilek**), monofagie (**chov strašilek**), partenogeneze (**rak mřížkovaný**) a jistě mnoho dalších (Jančaříková, 2010). Proměnu dokonalou lze pozorovat na chovu **housenek** (Jančaříková, 2014).

Aktivitami s **raky** se lze učit formovat závěry na základě pozorování (Jak chodí rak?) (Jančaříková, 2010).

Fobii a strach z hmyzu se lze učit překonávat pomocí aktivit se **straškami** (Jančaříková, 2010).

Na chovu **oblovek a strašilek** lze žákům představit jejich způsob kladení vajíček a líhnutí mláďat (Bravencová, 2012).

Na chovu **strašilek** a **mnohonožek** ukázat jejich způsoby svlékání, jejich růst a regeneraci (Bravencová, 2012; Jančaříková, 2014).

Ke zklidňujícím a ztišujícím aktivitám může patřit například pozorování **oblovek** a naslouchání jejich zvukům (při požívání potravy nebo odvíčkování „spícího“ jedince) (Jančaříková, 2010).

Sociální chování hmyzu můžeme pozorovat na chovu **včel**.

Podzemní život lze sledovat při zbudování **mravenčí** nebo **žízáli** farmy (ELENA Project, 2015).

Další aktivity mohou zahrnovat pozorování a dočasný odchyt bezobratlých žijících na školním pozemku (například **komáří larvy**, **potápník**, **ploštice**, **pavouci**) (Jančaříková, 2014).¹⁴

1.2.1.7 Chov hospodářských zvířat

Užitkový chov se dnes v českém školství často nevyskytuje. Dříve se na školních pozemcích chovaly slepice, kachny, králíci a včely, jejichž produkty byly školou zpracovávány (Řehák, 1967 in Jančaříková, 2010). S chovy hospodářských zvířat (koní, koz, králíků, prasat, včel) se dnes můžeme setkat například v domovech pro mentálně postižené, které zároveň fungují jako školská zařízení (Jančaříková, 2009).

1.2.1.8 Chov a péče o volně žijící zvířata

Péče o volně žijící zvířata má v českém školství svou tradici. Učitelé s žáky často v zimě přikrmují ptáky, věší hnízdní budky, budují pítka pro ptáky, na své zahrady umísťují domečky pro čmeláky, úkryty pro bezobratlé i drobné obratlovce. Na školní zahradě se dají pozorovat například stínky, mnohonožky, žížaly a hlemýždi (Jančaříková, 2010).

Přírodní zahrady mají velký potenciál využití: „*Vybudováním přírodní nebo permakulturní zahrady posloužíme nejen zvířatům, která zde můžeme chovat, ale i kolegům, kteří (budou-li tvůrčí) mohou v zahradě učit nejen biologii, ale i jazyky, matematiku, fyziku, chemii a další předměty.*“ (Kellnerová, 2013).

¹⁴ RSPCA doporučuje s volně žijícími zvířaty nemanipulovat, pouze je pozorovat na jejich přirozeném stanovišti, fotografovat nebo zachycovat kresbou (RSPCA, 2018).

S volně žijícími zvířaty se dá pracovat uvnitř i venku. Z aktivit na školní zahradě se jedná například o sledování druhové rozmanitosti, charakteristických míst výskytu nebo prosté pozorování jednotlivých druhů (ELENA Project, 2015).

Pokud si bereme zvíře z přírody do třídy na pozorování, je potřeba postupovat v souladu s platnou legislativou. Bez patřičného oprávnění nebo ohlášení není možné v české přírodě odchytávat a ve škole chovat:

- **Ptáky** – podle § 5a odst. 1 zákona 114/1992 Sb. je v *zájmu ochrany druhů ptáků, kteří volně žijí na evropském území členských států Evropských společenství, zakázán jejich odchyt jakýmkoliv způsobem. Odchylný postup může být orgánem ochrany přírody stanoven pro účely výzkumu a výuky* (§ 5b, odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny).
- **Zvláště chráněné živočichy** – podle § 50, odst.1 a 2 zákona 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny *není dovoleno sbírat, ničit, poškozovat či přemísťovat jejich vývojová stádia nebo jimi užívaná sídla*. Na našem území jde například o všechny obojživelníky a plazy. (viz Příloha 2 – Seznam zvláště chráněných rostlin a živočichů).
- **Zvířata vyžadující zvláštní péči** (dříve nebezpečná zvířata) – druhy zvířat, spadající pod toto označení, stanovuje vyhláška 411/2008 Sb., o stanovení druhů zvířat vyžadujících zvláštní péči – k jejich chovu musí být povolení Krajské veterinární správy (viz Příloha 3 – Seznam zvířat vyžadujících zvláštní péči).
- **Zvěř** – zákonem definovanou jako *obnovitelné přírodní bohatství, představované populacemi druhů volně žijících živočichů*. Chov zvěře v zajetí je možný jen se souhlasem orgánu státní správy myslivosti (§ 7, odst. 1 zák. 449/2001 Sb.). Seznam druhů zvířat, které patří mezi zvěř, zmiňuje § 2, písmena b, c, d. zákona č. 449/2001 Sb., o myslivosti (viz Příloha 4 – Seznam zvěře).
- **Ryby** – v rybářských revírech je možné lovit ryby pouze s rybářským lískem a příslušnou povolenkou. Lovem ryb se podrobně zabývá zákon č. 99/2004 Sb., o rybníkářství, výkonu rybářského práva, rybářské stráž, ochraně mořských rybolovných zdrojů a o změně některých zákonů (zákon o rybářství).

- **Opuštěná zvířata** – je-li nalezeno zvíře, u něhož je zjevné, že mělo vlastníka, oznámí nálezce nález bez zbytečného odkladu obci, nelze-li z okolností poznat, komu má být vráceno. Osoba, která nalezené zvíře opatruje, o ně pečuje jako řádný hospodář, dokud se jej neujme vlastník (§ 1058, odst. 1 a 2 zákona 89/2012 Sb., občanský zákoník). Každý, kdo chová zvíře v zájmovém chovu nebo se ujal toulavého, případně opuštěného zvířete, odpovídá za jeho zdraví a dobrý stav; za splnění této povinnosti se považuje i oznámení místa nálezu obci nebo předání toulavého, případně opuštěného zvířete do útulku - § 13 odst. 2 zákona 246/1992 Sb., na ochranu zvířat proti týrání. Je-li nalezeno zvíře zjevně určené k zájmovému chovu a nepřihlásí-li se o ně nikdo do dvou měsíců od vyhlášení nálezu, nabude k němu nálezce vlastnické právo - § 1059 odst. 1 zákona 89/2012 Sb., občanský zákoník.
- **Zvířata chráněná úmluvou o mezinárodním obchodu s ohroženými druhy volně žijících živočichů a rostlin (CITES úmluva)** (Úřední věstník EU L 361, 2014).

Výše zmíněný seznam je převzatý a aktualizovaný ze stránek Záchrané stanice Vlašim (ZO ČSOP Vlašim, b.r.). Teoreticky je možné chovat ve škole z přírody odchycené **hlodavce a bezobratlé**. U hlodavců hrozí velké riziko přenosu *zoonóz* (Hubálek, 2014). Výjimkou může být péče o **trvale handicapovaného živočicha**, předaného ze Záchrané stanice se souhlasem orgánu ochrany přírody (ZO ČSOP Vlašim, b.r.).

1.2.1.9 Kritéria pro výběr školního zvířete

Učitelé, kteří vybírají zvíře do školního chovu, nejčastěji zmiňují tyto charakteristiky, které by mělo zvíře splňovat:

- denní aktivita,
- možnost vzít ho bezpečně do ruky,
- s možností pozorování změn (mláďata, svlékání kůže),
- levné (finanční stránka),
- ubikace nezabírá příliš mnoho místa ve třídě,
- nenáročnost chovu zvířete,

- nealergizující,
- nehlučné (Bravencová, 2012; Herbert, 2017).

1.2.1.10 Obecně nevhodná zvířata

V předchozích kapitolách byla demonstrována konkrétní rizika a komplikace u druhů zvířat, se kterými je možné se ve školách setkat. Na závěr přidávám ještě obecná doporučení, která platí pro všechny výše zmiňované skupiny zvířat. Nedoporučuje se chovat:

- **Všechna jedovatá zvířata** (pavouci, hmyz, plazi, obojživelníci, ryby); výjimky mohou tvořit například ukázky těchto zvířat pod dohledem odborníků a za předpokladu přítomnosti ochranné bariéry mezi dětmi a zvířetem (NCPH, 2008).
- **Toulavá zvířata** – zvířata (zejména psi a kočky), u nichž není známo, zda jsou očkovaná proti vzteklině ani jejich zdravotní stav (NCPH, 2008).
- **Nechtěná domácí zvířata** – zvířata, u kterých neznáme jejich zdravotní stav ani životní historii. Učitel by měl zvíře pečlivě vybrat a pořídit od spolehlivého chovatele. Škola by neměla být „skládkou“ nechtěných zvířat (Hogg, 1979; Cooper, 1986).
- **Agresivní zvířata** – zvířata, jejichž plemena jsou záměrně chována pro své agresivní chování vůči lidem nebo jiným zvířatům a zvířata, která se v minulosti chovala agresivně k lidem nebo ke zvířatům. Zvíře, které se bez příčiny zachovalo agresivně, by mělo okamžitě školu opustit. Výjimkou mohou být programy se speciálně trénovanými psy s ukázkami policejních/vojenských zásahů (NCPH, 2008).

1.2.1.11 Využití zvířat v různých vyučovacích předmětech a oblastech

Mimo výše zmiňované konkrétní příklady aktivit je možné jakékoli chované zvíře zapojit do školního života následujícími způsoby:

- **Přírodovědné předměty** – klasické systematické zařazování, modelový příklad, hodnocení potravních nároků nebo prostředí, kde zvíře žije. Mikroskopování (nejen) parazitů, prosté pozorování nebo jednoduchý výzkum a rozvoj badatelských dovedností (Jančaříková, 2010). V některých školách mohou být jisté druhy zvířat

využívány také k **experimentálním účelům** nebo k **pitvám**. Jedná se například o laboratorní myši (Maratová, 2013) nebo různé druhy bezobratlých (Ondrová, 2012).

- **Matematika** – vážení a měření zvířat, výpočty objemu akvária nebo spotřeby potravy za určité období (Lock, 1993; Jančaříková, 2010).
- **Literatura, jazyky** – pohled na využití zvířat ve vědě/výzkumu (práce s odbornými články, formulace vlastního názoru, hodnocení současného stavu), psaní esejí, popisů, záznamů z pozorování, práce s encyklopediemi (Lock, 1993; Jančaříková, 2010).
- **Jazyky** – *role play* (scénky), články pro školní noviny, *story boards*, natáčení reklamy na vegetariánství (Lock, 1993).
- **Výtvarná výchova, pracovní činnosti** – natáčení videí, vytváření letáků, posterů, designový návrh ubikace, kresba zvířete, fotografie, téma zvíře v umění, údržba ubikace (akvária, terária, klece), pravidelná péče o živočichy, tvorba budek, úkrytů, misek (Lock, 1993; Jančaříková, 2010).
- **Hudební výchova** – soundtrack k reklamě na vegetariánství (Lock, 1993).
- **Zeměpis** – zoogeografie (Jančaříková, 2010).
- **Informatika** – vyhledávání informací o zvířeti a jeho chovu (ELENA Project, 2015).
- Průřezové téma **environmentální výchova** – *welfare* zvířete, zvíře jako bytost, která pociťuje radost i bolest, environmentální etika, ochrana životního prostředí (Jančaříková, 2010; ELENA Project, 2015).
- **Osobnostní rozvoj**¹⁵ – aktivity, díky kterým se žáci učí pracovat s vlastními emocemi, soucitem, empatií, respektem a zodpovědností (například při probírání tématu zvířecích práv). Téma etického, udržitelného a soucitného způsobu života. Prostředek uvědomění si konečnosti života a umírání (American Humane Association, 2015; Herbert, 2017).
- **Zooterapie** – ve spolupráci s odborníky při indikaci u žáků (Velemínský, 2007).

¹⁵ „Je velmi výchovné a pro citový vývoj nesmírně důležité, když děti pochopí životní potřeby zvířete a učí se potlačit vlastní sobecké zájmy. Učme je radosti z nerušeného pozorování přirozených projevů našich zvířátek, učme je těšit se z drobných překvapení a příhod, učme je citlivému vnímání. Odtud pak dítě také získává smysl pro odpovědnost.“ (Kellnerová, 2013).

1.2.2 Způsoby chovu zvířat ve školách

Zvířata jsou chována buď přímo ve školních budovách, nebo na školních pozemcích. Všechny možnosti s sebou přinášejí určité výhody i nevýhody popsané níže.

1.2.2.1 Venkovní chovy

- **Speciální výběhy** – jejich výhodami je například nenarušování v interiéru školy, nevýhodami potřeba zajistit zvířata proti vandalismu (ze stran žáků i veřejnosti) a také jejich ochrana před intenzivním slunečním zářením a horkem, v zimě před nadměrným chladem. Pro zajištění dobré kvality života zvířat i pro ochranu místa výběhu je důležité správně zvolit velikost ohrady. Při budování většího výběhu i jeho údržbě je potřeba počítat s určitou finanční náročností (Kellnerová, 2013). Pokud jsou ve venkovních výbězích chována **hospodářská zvířata**, je potřeba řídit se zákony, které se na tento druh chovu vztahují (viz kapitola 1.5 Legislativa vztahující se k chovům zvířat ve školách v ČR). V New Yorku například funguje škola, ve které se žáci starají o **chod vlastní zoologické zahrady** – Millbrook's Trevor ZOO (Millbrook, 2018). V některých anglických školách existují chovy **poníků a koní**, o které se žáci starají a zároveň se učí jezdeckví (Watkins, 2015).
- **Zvířata na přírodní či permakulturní zahradě** – takovou zahradu lze budovat společně s žáky, můžeme v ní pozorovat volně žijící i domestikovaná zvířata. Pokud se v ní nacházejí i venkovní výběhy, je potřeba počítat se stejnými výhodami i nevýhodami, uvedenými o odstavec výše (Kellnerová, 2013).

1.2.2.2 Vnitřní chovy

- **Třída, biologická učebna** – výhodami chovu zvířat ve třídě je bezprostřední využití v hodině, intenzivní kontakt dětí se živočichem, stálý dohled na zdraví zvířat a péči o ně či obohacení vzhledu třídy. Komplikace mohou nastat, pokud je ve třídě alergik. Děti mohou být zvířaty rozptylovány (zvuky, pachy). Stejně tak opačně – děti mohou obtěžovat zvířata hlukem a přílišnou pozorností. K nevýhodám se může řadit i ztížená dostupnost těchto zvířat pro žáky jiných tříd a nutnost vyhradit zvířatům prostor ve třídě. Některým obtížím lze předejít pořízením vhodného živočicha (Kellnerová, 2013; Čapek, 2015). Biologická učebna může zároveň sloužit jako pracovna pro studentskou odbornou činnost a pracovna pro

odbornou přípravu pedagoga. V odpoledních hodinách může sloužit přírodovědnému kroužku. Je však nezbytné kontrolovat provoz při střídajících se pedagogických pracovnících (Kellnerová, 2013).

- **Oddělený prostor, kabinet učitele** – výhody jsou zde převážně pro zvířata – mají více klidu, lze lépe kontrolovat (ne)úmyslné rušení nebo poškozování zvířat. Pedagog může snadno kontrolovat jejich zdravotní stav. Nevýhody vyplývají z často velmi omezeného prostoru učitelských kabinetů – zápach, vlhkost, teplota, nepořádek. Žáci mají ke zvířatům omezený přístup (Kellnerová, 2013; Čapek, 2015).
- **Chodba nebo vestibul** – důvodem pro zřízení zvířecího koutku na chodbě může být například dekorační účel a zatraktivnění prostor pro žáky, zaměstnance i hosty. Přístup ke zvířatům má větší počet dětí a ubikace nezabírají prostor ve třídách. Nevýhodami mohou být například zápach na chodbě, ztížená kontrola případného nevhodného chování žáků ke zvířatům nebo chybějící zázemí pro ukládání pomůcek (Kellnerová, 2013).
- **Specializovaná místnost, zřízená pro chov zvířat** – v takovéto místnosti se dá velmi dobře kontrolovat činnost žáků, celá místnost může být upravena požadavkům chovů s přístupem k vodě, odpadům, s vlastním vytápěním a odvětráním, s možností uskladnit pomůcky potřebné k chovu, krmiva a steliva. Případný nepořádek nezatěžuje běžné školní prostory. Zároveň může tato místnost sloužit zájmovým útvarům v odpoledních hodinách. Nevýhodami jsou vyšší pořizovací náklady a náklady spojené s vytápěním, odvětráváním a úklidem další místnosti (Kellnerová, 2013). Kontakt se zvířaty ale pro žáky není tolik intenzivní, jako při chovu přímo ve třídě (Čapek, 2015). V některých anglických internátních školách mají žáci možnost přivést si s sebou své **vlastní zvíře** (králíka, morče, křečka, ...), které pak chovají ve speciálních budovách, určených k chovu zvířat (*pet shed*) (Watkins, 2015).

1.2.3 Bezpečnost dětí

Jelikož školy, potažmo pedagogové, nesou odpovědnost za bezpečí svěřených dětí/žáků (§ 29, zákona 561/2004 Sb., školský zákon), je potřeba mít na zřeteli také možná zdravotní a psychosociální rizika, která s sebou program, zahrnující účast zvířat, přináší navíc oproti obvyklým rizikům školního prostředí.

1.2.3.1 Zdravotní rizika chovů zvířat

Pro minimalizování možného přenosu *zoonóz* (= nemocí přenosných mezi zvířaty a lidmi¹⁶) by zvířata (u kterých je to možné) měla být očkovaná, odčervená, bez vnějších parazitů a příznaků nemoci (NCPH, 2008).

Před přivedením zvířete do školy (ať již trvale nebo při návštěvním programu) je důležité zjistit zdravotní stav dětí i školního personálu a předejít tak například projevům **alergických reakcí**. Osoby se slabou imunitou mohou být náchylnější k nemocem přenášeným zvířaty (Smíšková, 2010). Po kontaktu se zvířetem je nutné dbát na hygienická opatření, která vedou k co nejmenšímu riziku přenosu nemocí (umytí rukou, převlečení). Z důvodu možného přenosu nákaz také není vhodné zvířata „pusinkovat“. Zvířata by neměla přijít do kontaktu s jídlem nebo prostorami, kde se jídlo připravuje. Také by neměla být vpuštěna na dětská hřiště, zvláště k pískovištím (NCPH, 2008).

V chovatelské místnosti by měly být pouze nástroje a pomůcky určené pro zvířata a zřetelně oddělené/označené od nádob a pomůcek, které slouží pro užívání ostatními lidmi (nože, misky, struhadla) (Kellnerová, 2013).

Děti by neměly přicházet do styku se zvířaty bez dohledu zodpovědné osoby, která zvíře zná a dokáže odhadnout situaci. **Kontakt** by měl probíhat v malých skupinách a v klidném prostředí, aby bylo minimalizované riziko rozrušení zvířat a následného pokousání nebo jiného zranění dětí¹⁷ (NCPH, 2008).

¹⁶ Je důležité mít na vědomí, že jsou to nemoci přenosné oběma směry, a tedy je možný přenos nemoci i z dítěte na zvíře (Hubálek, 2014).

¹⁷ V Severní Karolině je doporučeno nedovolit dětem krmit zvířata z ruky a v ideálním případě používat pro manipulaci se zvířaty kožené rukavice z důvodu možného pokousání dítěte (NCPH, 2008). Kellnerová používání rukavic nedoporučuje – ruce v rukavicích ztrácí cit a ztěžují uchopení (Kellnerová, 2013).

První pomoc při poranění

Žáci by měli být před prvním kontaktem se zvířaty proškoleni o zásadách bezpečnosti práce. Pokud dojde k poranění dětí nebo personálu, je nutné zajistit jim odpovídající zdravotní péči. Mezi základní opatření se počítá připravenost lékárničky s vhodným desinfekčním prostředkem a náplastmi, a také nepřehlížení drobných a malicherně vypadajících poranění (NCPH, 2008). O zranění se musí provést podrobný zápis do úrazového deníku pro případ, že bude později vyžadovat doléčení u lékaře (Kellnerová, 2013). *Školy a školská zařízení jsou povinny vést evidenci úrazů dětí, žáků a studentů, ..., vyhotovit a zaslat záznam o úrazu stanoveným orgánům a institucím (§ 29, zákona 561/2004 Sb., školský zákon).*

1.2.3.2 Etická a psychosociální rizika chovů zvířat

Učitel se také může setkat se **strachem nebo odporem** k určitým zvířatům, případně s odporem ke způsobu, jakým se živí masožravci. Pokud se strach nebo odpor objeví, může učitel pracovat s **motivací** dětí, ukázat jim, že je možné negativní pocity překonat. Zároveň se ale může stát, že toho dítě není schopno, a tehdy není na místě ho nutit (ELENA Project, 2015).

„Pokud má mít chov živočichů smysl, měly by se na něm děti co nejvíce podílet a mělo by je to bavit. Je nutné vědět, kteří živočichové se jim líbí a nepodceňovat strach a zábrany dětí.“ (Čapek, 2015).

*„Malé děti nemusí pohled na krmící se zvíře psychicky zvládat. Žádný chovatel se rovněž nemůže zcela vyhnout situaci, kdy je třeba zvíře utratit – ať už ze zdravotních důvodů, nebo proto, že mrtvé zvíře slouží jinému živočichovi jako potrava. Usmrcování zvířat by **malé** děti vidět neměly.“* (Kellnerová, 2013).

Pokud se v rámci programu učitel rozhodne **pro pitvy** zvířat nebo živočišného materiálu, případně pro **pokusy na zvířatech** (za předpokladu, že splní všechny zákonné podmínky), měl by vědět, že žák má **právo** tyto aktivity **odmítnout** a na pitvě/pokusu se nepodílet podle Usnesení č. 2/1993 Sb., Listiny základních práv a svobod (Svoboda zvířat, b.r.). Vzhledem k tomu, že jsou i nadále vydávány metodiky postupu práce při pitvách (bezobratlí (Ondrová, 2012), kravské oči (Mikulecká, b.r.), myši (Maratová, 2013)) je

zřejmé, že je o toto téma i nadále na školách zájem. A to i přes jistou kontroverzi a etickou stránkou této věci (Svoboda zvířat, b.r.).

Pokusy na zvířatech detailně upravuje zákon č. 246/1992 Sb., o ochraně zvířat proti týrání a vyhláška 419/2012 Sb., o ochraně pokusných zvířat. Dle § 3 písmena j (který definuje pokusná zvířata) nejsou **pokusy na bezobratlých** (vyjma hlavonožců), považovány za pokusy jako takové, a nejsou tudíž regulovány ani kontrolovány (Zákon č. 246/1992 Sb., na ochranu zvířat proti týrání).

Autorka této práce (a jistě i jiní) také nedoporučuje využít pro pitvu zvířata ze školních chovů, se kterými měli žáci vytvořený citový vztah.

Smrt chovaného zvířete

V každém chovu zvířat je třeba počítat s tím, že zvířata zemřou, nebo bude třeba je utratit. V přístupu k práci se smrtí sledují dvě hlavní cesty.

První možnou cestou je smrt před dětmi **zatajit**, pořídit nové stejné zvíře a tvářit se, že smrt neexistuje. Učitelé, kteří takto postupují, jednají většinou s úmyslem ochránit děti před traumatizujícím zážitkem. Z jejich pohledu je nejlepší nahradit zvíře v případě úhynu zvířetem podobným a učinit jej tak „nesmrtelným“ (Loukaki, 2014). Toto jednání ale děti neučí respektu ke zvířatům a jejich *welfare* (Brelsford, 2017). V České republice jsem se například setkala s tímto přístupem u učitelů, kteří měli do péče svěřené mladé a slabé ježky na přečkání zimy. V případě, že ježek uhynul, žádali (a bylo jim vyhověno) od záchranné stanice nové zvíře, aby se děti o smrti nedozvěděly (Autor neuveden, 2016).

Druhou cestou je děti již od samého počátku chovu **připravovat** na to, že je možné, že ke smrti dojde. Seznámit je již od nejútlejšího věku s nevyhnutelností této situace. A pokud zvíře zemře, měly by vědět, proč ke smrti došlo, případně proč muselo být zvíře utraceno, a že to bylo provedeno humánním způsobem. Při popisu události by učitel neměl postupovat necitelně, ale ani zbytečně sentimentálně. V chovu by zvíře mělo být v přiměřeném čase nahrazeno novým – pokud nebyla smrt způsobena infekcí nebo špatným zacházením. V případě infekčního onemocnění je třeba nejdříve sterilizovat veškeré vybavení. V případě špatného zacházení zvážit, zda by nebylo vhodné pořídit zvíře méně náročné na chov, případně nepořizovat žádné (Hogg, 1979; Cooper, 1986).

Podle vyjádření psycholožky Martiny Hodovalové je vhodné učit děti porozumět **přirozenému cyklu života**, na smrt zvířete je připravovat a dát jim možnost se se zvířetem rozloučit a se smrtí se vyrovnat. Důležité je to, mimo jiné, například pro budování důvěry v pedagoga a umožnění komunikace, která v souvislosti s tímto tématem není vždy jednoduchá (Hodovalová, 2018).

Zabití zvířete dětmi

V průběhu školního chovu zvířat se také může stát, že některé z dětí zvíře zabije. Může se tak stát nechtěně z nedbalosti, ale také úmyslně. Takové zkušenosti popisuje například Jančaříková. V obou případech se jednalo o chovy ve třídách speciálních škol (jedna zaměřená na autisty, druhá na děti se specifickými poruchami učení a ADHD).

„V prvním roce nebylo neobvyklé, že žáci rozmazávali rybičky o stěny akvária, ale pak se o ně začali starat. Dnes při péči o akvárium takřka nepotřebují pomoc a podařilo se jim rozmnožit celou řadu druhů akvarijních ryb. Jsem na jejich pokrok pyšný.“ (Jančaříková, 2009).

1.3 Welfare zvířat

„It's not the number of animal that is important, but the way in which they are cared for.“
(Hogg, 1979).¹⁸

1.3.1 Péče o zvířata a zodpovědnost za ně

„Welfare se definuje jako stav naplnění všech materiálních a nemateriálních podmínek, které jsou předpokladem zdraví organismu, kdy je zvíře v souladu s jeho životním prostředím. Nejedná se přitom jen o splnění základních podmínek života a zdraví zvířat, předpokládá stejně tak i ochranu před fyzickým i psychickým strádáním a týráním. Zvíře má nárok na to, aby mu chovatel vytvářel předpoklady pro zabezpečení vyššího stupně uspokojení jeho životních potřeb.“ (Doležal, 2004).

Myšlenka humánního zacházení se zvířaty a *welfare* zvířat se mimo jiné opírá o respektování takzvaných pěti svobod – požadavků stanovených Britskou radou pro ochranu hospodářských zvířat (Farm Animal Welfare Council – FAWC), které popsal a zhodnotil John Webster v článku *Freedoms, Dominions and “A Life Worth Living”* (Webster, 2016). Mezi těchto pět svobod patří:

1. **Svoboda od podvýživy, hladu a žízně** – přístupem k čerstvé vodě a krmivu v takové míře, která zvířatům zaručí plné zdraví a tělesnou zdatnost.
2. **Svoboda od fyzického nepohodlí (včetně teplotního)** – poskytnutím odpovídajícího prostředí včetně přístřeší a pohodlného místa k odpočinku.
3. **Svoboda od bolesti, zranění a nemocí** – pomocí prevence, rychlé diagnózy a odpovídající léčby.
4. **Svoboda od strachu a stresu** – zajištěním odpovídajícího prostředí a zacházení. Poskytnutím společníka stejného druhu.
5. **Svoboda projevit přirozené chování** – zajištěním podmínek, které vedou k předcházení duševního utrpení (Webster, 2016).

Pro *welfare* zvířete ve školním prostředí je nezbytně nutné zajistit kontinuální **péči o volných dnech a prázdninách**. *„O zvířata v pracovních dnech školního roku pečují pod dozorem učitele žáci. Ti se buď v péči střídají („chovatelská služba“), nebo ne (stálá péče*

¹⁸ Není důležitý počet zvířat, která chováme, ale způsob, jakým je o ně pečováno (překlad z originálu).

vybraných žáků). *Péče o víkendech a prázdninách je i není vnímána jako problém. Obvyklé řešení prázdninové péče: žáci si berou mazlíčky domů nebo vypomáhá školník. O prázdninách hyne nejvíce zvířat ze školních chovů* (Jančaříková, 2009). Nejvhodnější pro *welfare* zvířat se jeví, pokud někdo může o prázdninách docházet do školy a pečovat o zvířata tam. Při této péči zvířata nejsou stresována přesuny a častým zvykáním na nové prostředí. Mohou však nastat problémy, jako výpadek proudu nebo přerušení vytápění školní budovy v průběhu prázdnin. S tím je potřeba dopředu počítat a připravit náhradní řešení. Pokud je potřeba nechat zvířata ve škole o samotě na kratší dobu, například víkend, je potřeba chovy zabezpečit proti nehodám (jako je protékající nebo ucpaná napáječka nebo výpadek proudu). Doporučuje se však zvířata kontrolovat nejméně jednou za 24 hodin (Cooper, 1986).

Na **naplňování všech zvířecích potřeb** by měl vždy dohlížet zkušený dospělý pracovník, delegování veškeré zodpovědnosti na děti není pro zachování *welfare* zvířat vhodné. Žáci by měli být do péče o zvířata řádně zaučeni, zásady práce se zvířaty by měly být pro všechny jednotné a žákům by měla být poskytnuta dostatečná odborná literatura ke studiu. Péče o zvířata může být každodenní součástí školního života. Ale i v situacích, kdy se o zvířata budou starat více žáci a budou mít vlastní odpovědnost nad zaopatřováním jejich potřeb, by měl učitel/odpovědný pracovník vždy kontrolovat, že má zvíře kvalitní život (NCPH, 2008; ELENA Project, 2015).

„Nedbale vedený chov je zcela kontraproduktivní, protože hrozí riziko, že se děti časem ztotožní s tím, že se o zvířata mohou starat nedbale.“ (Jančaříková, 2010).

Rozmnožování zvířat je třeba předem plánovat a vyhnout se tak neplánované březosti a nechtěným mláďatům (Hogg, 1979). Žáci se mohou mnohé naučit pozorováním přírodního cyklu zrození života, ale nesmí tomu tak být na úkor chovaných zvířat (například pokud by mláďata musela být usmrcena, protože není, kdo by se o ně postaral) (Cooper, 1986). Dále je potřeba zajistit včasné přemísťování dospívajících mláďat (Jančaříková, 2010). Nemyslitelné je vypouštění nepůvodních druhů do přírody (Jančaříková, 2014).

Pokud jsou zvířata ve škole chována jen po omezený čas, například za účelem sledování jejich **životního cyklu** (motýli, žáby, laboratorní myši, ...) je nutné zajistit jim péči po ukončení programu. Laboratorní zvířata není možné vypouštět do volné přírody (NCPH,

2008). Zvířata odchycená ve volné přírodě (motýly, brouky, žížaly) je vhodné vracet zpátky na místo odchytu (ELENA Project, 2015). Zvířat by se učitel také neměl zbavovat pouze proto, že o ně děti ztratily zájem (Hogg, 1979).

O **nemocná** zvířata by měl pečovat odborník a zhodnotit, zda je nutné je utratit (Hogg, 1979). Do *welfare* rozhodně patří spolupráce s **veterinářem** (Cooper, 1986). Více o tom v kapitole 1.3.2 Role veterináře.

K co nejmenšímu ohrožení *welfare* chovaných zvířat také přispívá **příprava a postupné navykání žáků** na přítomnost zvířat, stálá **motivace dětí**, aby o ně neztratily zájem, zavedení **systematického vedení záznamů** o péči a dodržování pravidel **klidného kontaktu** se zvířaty (Kellnerová, 2013).

Postupy pro zajištění *welfare* **podle druhů programu se zvířaty**:

Návštěvní programy

Zajištění rychlého, bezpečného a tepelně stálého **převozu**, předvádění zvířat ve **vhodných ubikacích**, plánování aktivit tak, aby si zvířata mohla **odpočinout** (během programu i v době mimo něj, nastavení maximálního počtu hodin „práce“ za den i týden) (Jančaříková, 2010). Není vhodné přivádět do školy zvířata v říji, březí nebo čerstvě narozená mláďata (NCPH, 2008).

Chovy ve škole

Přípravení podmínek, splňující **požadavky zvířete na stravu, ubytování** včetně **vhodného umístění ubikace, pohybovou aktivitu** včetně zajištění **klidu** a odpočinku, **umožnění kontaktu** s jinými druhy zvířat (pokud to zvíře vyžaduje), respektování jeho biorytmů a **životních návyků** a poskytování **správné péče** (o srst, drápky, bodliny, krunýř, oči, uši, žláзки a podobně) (NCPH, 2008; Jančaříková, 2010).

Pro zvířata na školní zahradě

Přikrmování vhodnou potravou (například nekrmit vodní ptactvo bílým pečivem), poskytnutí **klidu** v době hnízdění a péče o mláďata, **desinfikování** hnízdních míst a budek (Jančaříková, 2010). Stanoviště výskytu zvířat by měla být po pozorování **vrácena do původního stavu** (například obrácená polena a kameny) (RSPCA, 2018).

1.3.2 Role veterináře

Pravidelná spolupráce s veterinářem může učiteli přinést užitek v následujících oblastech:

- **Předběžné plánování** – diskuze o vhodných druzích, nárocích na velikost a složení ubikací, o správné péči a legislativních požadavcích.
- **Pořízení zvířat** – poradit se o vhodných zdrojích zvířat a chovatelích v okolí, nechat zvíře vyšetřit před vstupem do školy, posoudit jeho temperament nebo zdravotní stav.
- **Údržba chovu** – poradit se o sestavení protokolu péče o zvířata (s ohledem na jejich *welfare*), získat odkazy na studium vhodné literatury.
- **Péče o zdraví zvířat** – pravidelně preventivně kontrolovat chov, poradit se v případě, že zvíře onemocní nebo náhle zemře. V rámci prevence případných epidemií je povinností hlásit veterináři příznaky vyvolávající podezření z výskytu nebezpečné nákazy nebo hromadné či podezřelé úhyny (Zákon č. 166/1999 Sb., veterinární zákon).
- **Hygiena chovu** – poradit se ohledně správných hygienických postupů chovu zvířat ve školním prostředí, vztahujících se nejen ke zvířatům, ale i dětem. Pomoc při sestavování „Pravidel práce v chovatelské místnosti“.
- **Další rady** – ohledně odchovu mláďat, utrácení zvířat nebo nakládání s uhynulými zvířaty (Cooper, 1986).

Chovatel je povinen (podle veterinárního zákona) dodržovat veterinářem doporučená opatření a **poskytovat zvířatům první pomoc** (Kellnerová, 2013).

Veterinář může také školu navštěvovat a pořádat **odborné přednášky a semináře** nebo, v rámci různých setkání, předávat zkušenosti se svou prací a pomáhat tak žákům při výběru jejich **budoucího povolání** (Cooper, 1986). Také může škole poskytnout **dozor na akcích** se zvířaty pro veřejnost (Kellnerová, 2013).

Pro veterináře může tato spolupráce znamenat kontakt se zvířaty, se kterými se ve své praxi běžně nesetkává, a obohatit ho v jeho profesním životě (Cooper, 1986).

1.3.3 Alternativy k chovu živých zvířat

Britská společnost RSPCA chov živých zvířat ve školách nedoporučuje vůbec. Důvodem pro toto tvrzení je nemožnost poskytnout zvířeti odpovídající *welfare* ve školním prostředí (RSPCA, 2018). Nedostatečné uvědomování si nutnosti zajistit odpovídající *welfare* zvířat popisuje v českých školách i Jančaříková v článku *Zooasistence v pedagogické praxi* (Jančaříková, 2009). RSPCA doporučuje žáky vzdělávat k respektu k živým tvorům a jejich *welfare* pouze pomocí knih, videí, pozorováním zvířat v jejich přirozeném prostředí nebo budováním přírodních zahrad a pozorováním přírody v nich. Dále také pomocí dramatických aktivit a her (*role play and drama activities*), případně plyšových zvířat. Škola může *animal awareness* (informovanost) budovat také na úklidu odpadků v okolí, venčení psů v útulcích, výstavou fotografií domácích mazlíčků, které mají žáci doma, úpravou školních pozemků pro volně žijící živočichy, zavedením školního stravování, ve kterém není podporováno násilí na zvířatech (*freedom food*) nebo používáním prostředků, které nebyly testovány na zvířatech (RSPCA, 2018).

1.4 Role učitele

Učitel by měl být zvířetem, které žákům představuje, především **fascinován**. Neměl by do třídy přicházet se zvířetem, kterého se bojí nebo jemu osobně nepříjde přitažlivé. Všechny emoce, které učitel ke zvířeti cítí, se promítají do jeho chování a žáci je zrcadlí. To samé platí, pokud žáky ve škole navštěvuje se zvířetem někdo jiný, než jejich učitel.

Není nutné, aby byl učitel vždy odborníkem na chov daného zvířete. Stačí, aby byl do chovu nadšený, nastudoval všechny potřebné materiály a představil třídě zvíře, které je mu blízké. Pokud se objeví jakákoli neočekávaná situace a pedagog si není jist, jak se zachovat nebo jak jí vyřešit, poskytuje zde práce se zvířaty prostor ke sdílení překvapení a nejistoty s žáky, kteří mohou společně s pedagogem hledat důvody, proč se zvíře chovalo neočekávaným způsobem. Je vhodné všechny aktivity i neočekávané situace s dětmi reflektovat – ptát se, zda si pamatují, co se odehrálo, jak se zvíře chovalo, co jsme udělali, co by se dalo udělat, jak, proč, kdo, kde? (ELENA Project, 2015).

Pro dobré fungování chovu zvířat je výhodné, pokud se motivovaný učitel ve škole setká s pochopením a ochotou **ostatního personálu**¹⁹. Výběr školního zvířete a místa, kde bude chované, by měl konzultovat se všemi zaměstnanci školy (Kellnerová, 2013).

Role učitele spočívá také v tom, že je zodpovědný za **výběr zvířete** (na kterém může spolupracovat s odborníky), měl by zvolit správné zvíře adekvátně k věku a schopnostem žáků, k prostorám, které může škola pro chovy uvolnit a také k financím, které je škola schopna poskytnout nebo získat na základě projektů. **Konkrétního jedince** by měl vybrat podle jeho povahových vlastností (ne všechna zvířata stejného druhu se chovají stejně). S tím také souvisí pečlivý **výběr chovatele**, od kterého je zvíře do školy pořízeno. Vybrat **správný počet zvířat** s ohledem na jejich sociální potřeby i velikost ubikace. V případě, že chce ve škole chovat více druhů zvířat, přemýšlet nad tím, zda je vhodné, aby byly společně v jedné místnosti (například hadi a myši). Mít na zřeteli *welfare* zvířat i bezpečnost dětí. Ukázat dětem, jak správně chovat zvířata, znamená také důsledně dodržovat hygienické zásady chovu zvířat a spolupracovat s veterinářem (Cooper, 1986; Kellnerová, 2013).

¹⁹ Jančaříková a Havlová také popisují možnou ostrakizaci pedagogů, kteří si prosadí a provozují školní chov, pokud nedorazí k pochopení ze stran kolegů nebo rodičů (Jančaříková, 2014).

Chov zvířat lze také dobře **skloubit s výukovými cíli** a chovat krátkodobě zvířata, která jsou zároveň probírána v učivu (žížaly, housenky nebo plže) nebo pomáhat ohroženým druhům (chov ježků přes zimu, péče o hendikepované živočichy) (Čapek, 2015).

Lipka – školské zařízení pro environmentální vzdělávání každoročně pořádá pro pedagogy kurzy **Chov zvířat ve škole i za školou**, ve kterých se mohou dozvědět více o legislativě a veterinární praxi, spojené se zájmovými chovy, o technologiích konstrukce chovných expozic, budování školních zahrad a podobně (Kellnerová, 2017). Podle autorky této práce jsou účast na takovýchto akcích i studium odborné literatury vhodné pro to, aby byl chov zvířat veden na vysoké úrovni a žáci měli možnost odnést si ty nejlepší zkušenosti.

Pokud je zvíře ve třídě chováno z rozhodnutí někoho jiného a učitel k němu nemá vztah, může dojít k následujícím **negativním postojům učitelů**, které popisuje australský výzkum. Podává svědectví o náročnosti práce pro začínajícího učitele a starostem navíc při zajišťování péče o zvířata:

*„Pamatuji si, jak jsem si říkal ‘ale ne’, to je další věc, kterou si musím zapamatovat, že musím dělat. ... Takže jsem na začátku školního roku myslel na milion věcí, které pravděpodobně zapomenu udělat.“*²⁰

*„...další obavy, které jsem měla pořád v hlavě, Bože, zapoměla jsem vyměnit tu vodu, nebo že se musím ujistit, že s sebou zítra nezapomenu vzít nějakou věc, protože si nejsem jistá, že přijdou chovatelé.“*²¹

*„...takže máme pět axolotlů, kteří potřebují být umístění, a nikdo je nechce.“*²² (Herbert, 2017).

Učitel by měl mít stále na vědomí, proč se pro chov a využití zvířat ve výuce rozhodl a s jakým účelem ho ve škole udržuje. A tento důvod by měli znát i žáci. Například jedna studie z roku 1992 uvádí, že zatímco více než 50 % žáků ve věku 14–15 let provádělo nebo sledovalo pitvu (nejčastěji jatečního materiálu), mnoho z nich uvedlo, že se z této aktivity nic nenaučili. **Cíle práce se zvířaty by měly být studentům známy, měly by být dosažitelné a v závěru dosažené** (Lock, 1993).

²⁰ „I remember thinking ‘oh no’, this is something else I’m going to have to remember to do. ... So at the beginning of the year I was thinking about a million things that I’ll probably forget to do.“

²¹ „that extra bit of worry in the back of my mind thinking, oh God I forgot to change that water or I’ve got to make sure I take something in tomorrow because I don’t know whether the zoo keepers are going to come.“

²² „so there’s 5 Axolotl’s that need to go to homes and nobody wants them.“

1.5 Legislativa vztahující se k chovům zvířat ve školách v ČR

Pokud chováme ve škole jakékoli zvíře, jistě se na něj vztahuje § 5 zák. 114/1992 Sb.:

Obecná ochrana druhů se vztahuje na všechny druhy rostlin a živočichů, které chrání před zničením, poškozováním, sběrem či odchycem, který vede nebo by mohl vést k ohrožení těchto druhů na bytí nebo k jejich degeneraci, k narušení rozmnožovacích schopností druhů, zániku populace druhů nebo zničení ekosystému, jehož jsou součástí (Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny).

A § 494 zák. 89/2012 Sb.:

Živé zvíře má zvláštní význam a hodnotu již jako smysly nadaný živý tvor. Živé zvíře není věcí a ustanovení o věcech se na živé zvíře použijí obdobně jen v rozsahu, ve kterém to neodporuje jeho povaze (Zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník).

A dále je třeba rozlišovat, o jaké konkrétně zvíře jde, protože může **podléhat ochraně** podle několika zákonů.

- Jde o **živého obratlovce**, kromě člověka, nikoliv však plod nebo embryo? Pak je zakázáno ho bezdůvodně usmrtit. Mám důvod, případně oprávnění, takovéto zvíře usmrtit? (Zákon č. 246/1992 Sb., na ochranu zvířat proti týrání).
- Patří mezi zákonem vyhlášené **zvláště chráněné druhy zvířat** (viz Příloha 2 – Seznam zvláště chráněných rostlin a živočichů)? Potom *je zakázáno škodlivě zasahovat do jejich přirozeného vývoje, zejména je chytat, chovat v zajetí, rušit, zraňovat nebo usmrcovat. Není dovoleno sbírat, ničit, poškozovat či přemísťovat jejich vývojová stádia nebo jimi užívaná sídla.* Mám pro chov tohoto zvíře schválenou výjimku? (Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny).
- Jedná se o zákonem definované **hospodářské zvíře**? Mám chov ohlášený a zvířata evidovaná? (Zákon č. 154/2000 Sb., plemenářský zákon; Zákon č. 252/1997 Sb., o zemědělství.)
- Patří mezi **volně žijící ptáky** na území států Evropských společenství? Mám na jejich chov příslušnou výjimku? (Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny)

- Jde o zákonem definovanou **zvěř** (viz Příloha 4 – Seznam zvěře)? Mám k chovu takového zvířete v zajetí opatřený souhlas? (Zákon č. 449/2001 Sb., o myslivosti).
- Jedná se o zvíře **chráněné CITES** (úmluvou o mezinárodním obchodu s ohroženými druhy volně žijících živočichů)? Má vystavený potřebný registrační list? Splňuji všechny podmínky, které se k vlastnictví CITES zvířete vztahují? (Úřední věstník EU L 361, 2014)
- Jde o zákonem stanovené **zvíře, vyžadující zvláštní péči** (viz Příloha 3 – Seznam zvířat vyžadujících zvláštní péči)? Mám povolení a chovatelské zařízení, schválené krajskou veterinární správou? (Vyhláška č. 411/2008 Sb., o stanovení druhů zvířat, vyžadujících zvláštní péči).

„V nejkomplicovanějších případech může dojít k souběhu několika stupňů ochrany. Příklad: sokol či raroh patří mezi druhy řazené mezi zvláště chráněné v ČR (v kategorii kriticky ohrožené druhy), zároveň jsou chráněni dle Washingtonské konvence (CITES I) a navíc jsou řazeni mezi zvěř (další stupně ochrany). V případě vydry platí všechno jmenované a k dovršení všeho je ještě zařazena mezi „druhy vyžadující zvláštní péči“.“ (Kellnerová, 2013).

Na **chovy zvířat** se vztahuje například Nařízení vlády č. 27/2002 Sb., kterým se stanoví **způsob organizace práce** a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci **související s chovem zvířat** a § 13 zákona 246/1992 Sb., na ochranu zvířat proti týrání – **ochrana zvířat v zájmových chovech**.

Seznam legislativy, která se dotýká chovu nebo využívání zvířat ve školách, je k nalezení v příloze 1.

2 Vlastní výzkum

2.1 Vymezení cíle a stanovení výzkumných otázek

Výzkumný cíl:

Zjistit aktuální stav chovů zvířat na pražských ZŠ ve školním roce 2017/2018.

Výzkumné otázky:

Na kolika pražských základních školách je chováno alespoň jedno zvíře?

Jaké jsou důvody pro neexistenci chovu ve škole?

Jaká zvířata se ve školách nejčastěji chovají?

Kdo je za chov zvířat ve škole zodpovědný?

Kde jsou zvířata umístěna?

Jak často a jakým způsobem jsou využívána ve výuce?

2.2 Charakteristika a popis výběrového souboru

Respondenty byli ředitelé všech pražských základních škol, registrovaných pod Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy pro školní rok 2017/2018 (MŠMT, 2017), popř. osoby, které ředitelé delegovali, aby dotazník vyplnili za ně.

Konkrétně se jedná o ředitele z 5 škol zřizovaných státní správou ve školství, 191 škol zřizovaných obcemi, 31 škol zřizovaných krajem, 42 škol zřizovaných privátním sektorem a 9 škol zřizovaných církví. Tedy celkem o **278 základních škol**.

Seznam všech těchto škol, s vyznačením těch, které se do výzkumu zapojily, je v příloze 6.

2.3 Metody

Výzkumnou metodou bylo dotazníkové šetření (Průcha, 1995).

Interaktivní dotazník byl sestaven na základě studia publikací zabývajících se chovem zvířat a jejich využitím ve školách. Některé otázky byly uzavřené, některé otevřené. Sběr dat probíhal pomocí formuláře od společnosti Google (Google, 2018a).

Členění dotazníku se odvíjelo podle způsobu odpovědí jednotlivých škol. V první části bylo potřeba jednoznačně identifikovat školu – **plným názvem školy, emailovou adresou školy a jejím zřizovatelem**.

První větvení dotazníku následovalo po otázce: **Chováte ve Vaší škole cíleně nějaká zvířata?**

Při odpovědi **ANO**, následovaly otázky:

- *Vypište, prosím, **všechna zvířata**, která ve škole chováte.*
- *Kdo je zodpovědný za zvíře/zvířata a jeho/jejich **dobré životní podmínky**?*
- *Máte při škole **zájmový útvar/kroužek**, který se o vaše zvířata také stará?*
- *Mají alespoň k některým zvířatům **volný přístup** všechny děti ze školy?*
- *Jak vypadá váš chov zvířat (kde jsou zvířata **umístěna**)?*
- *Máte zároveň i zvířata ve **třídách/místnostech** s omezeným přístupem (případně následovala otázka na konkrétní třídu nebo místo)?*
- *Proč jste se rozhodli právě pro toto konkrétní **umístění zvířete/zvířat**?*
- *Otázka na **četnost využití** zvířat přímo při výuce (viz celý dotazník v příloze 7).*
- *V jakých **předmětech** jste už alespoň jednou zvíře využili?*
- *Popište, jakým **způsobem** jsou v jednotlivých předmětech zvířata záměrně využívána.*

Při odpovědi **NE**, následovaly otázky:

- ***Zvažujete**, že nějaká zvířata v budoucnu chovat budete?*
 - ***ANO** – **Jaká zvířata** byste rádi chovali?*
 - ***NE** – Uved'te, prosím, co vás k tomuto rozhodnutí vede.*

Celý dotazník je k nalezení v příloze 7.

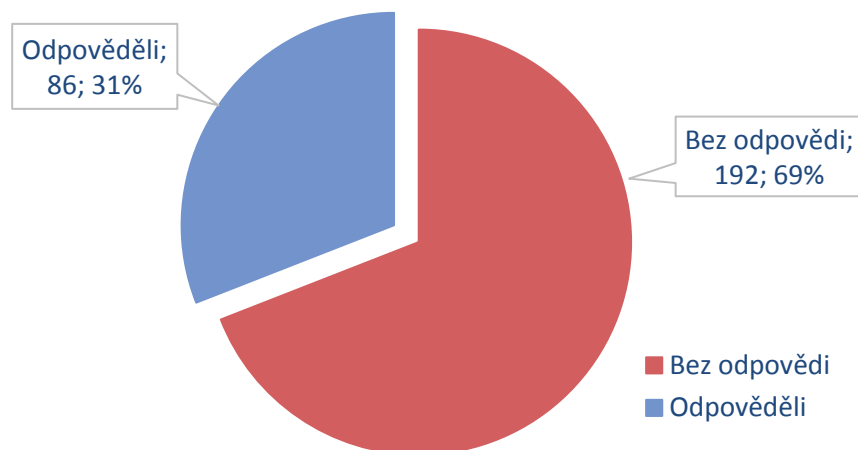
Odkaz na interaktivní dotazník byl odeslán e-mailem (z adresy zřízené pro potřeby této diplomové práce) na elektronické adresy všech ředitelů základních škol uvedených výše. Aktuální adresy byly získány z Rejstříku škol a školských zařízení MŠMT (MŠMT, 2017), případně dohledány na webových stránkách škol. Ředitelům byla nabídnuta možnost předat dotazník pracovníkům, kteří jsou za chov zvířat zodpovědní nebo zvířata ve výuce využívají.

Odeslání dotazníku bylo naplánováno na klidná období školního roku 2017/2018. První vlna byla odeslána na konci listopadu 2017 (po opadnutí počátečního shonu v začátku školního roku a v dostatečném čase před vánočními prázdninami). Druhá vlna na začátku února 2018 (po ukončení pololetí).

Pro případ, že by se vyskytl technický problém s vyplňováním dotazníku, bylo školám nabídnuto odpovědět pouze stručně ANO/NE (cíleně chováme či nechováme zvířata ve škole) na zaslaný e-mail. Všechny odpovědi byly podle identifikačních údajů zkontrolovány proti možné duplicitě dat (zaslání více odpovědí z jedné školy).

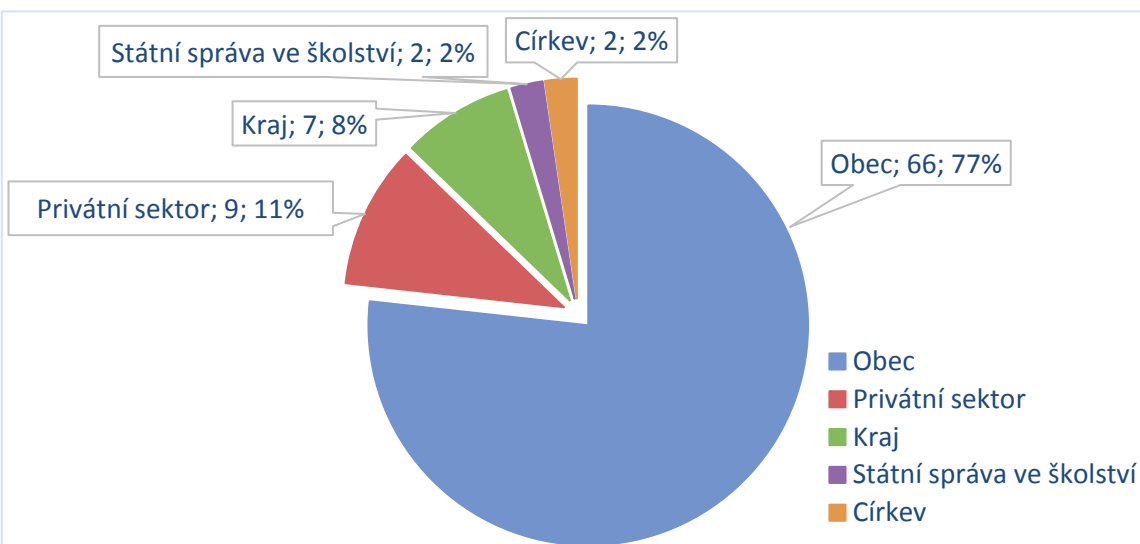
2.4 Výsledky

Z oslovených 278 škol odpovědělo celkem 86, tedy 31 % (viz obr. 1).



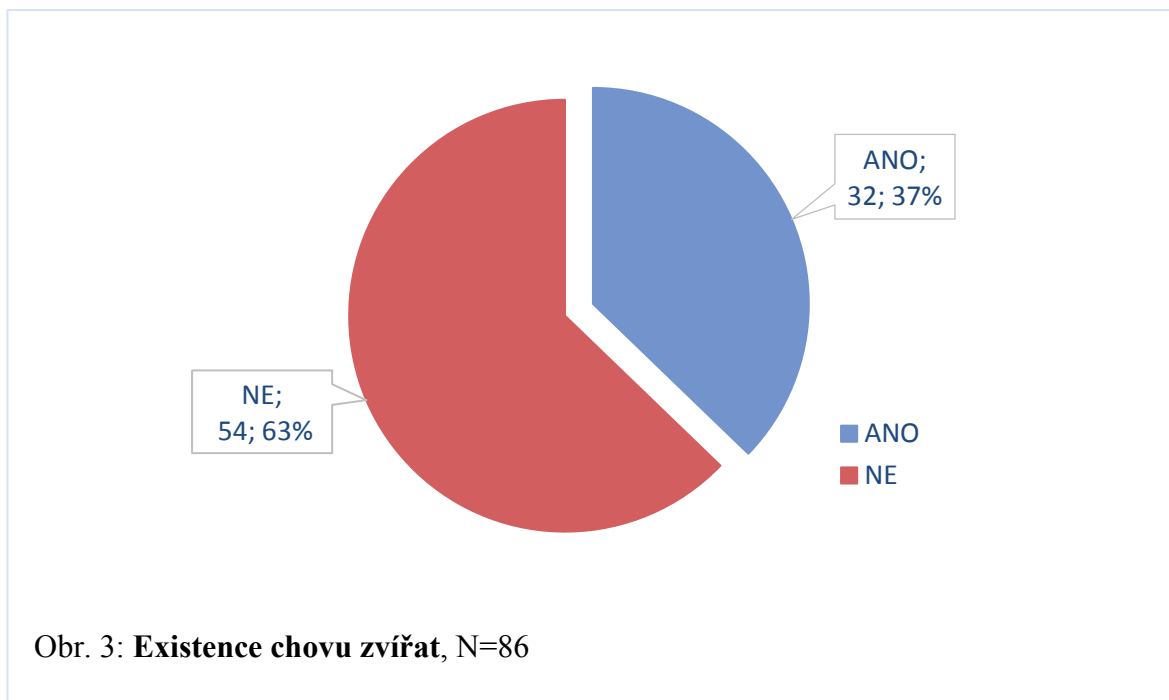
Obr. 1: **Návratnost dotazníku**, N=278

Zastoupení škol podle jejich **zřizovatele**. Z 86 škol bylo 66 škol zřizovaných obcí, 9 privátním sektorem, 7 krajem, 2 státní správou ve školství a 2 církví (viz obr. 2).

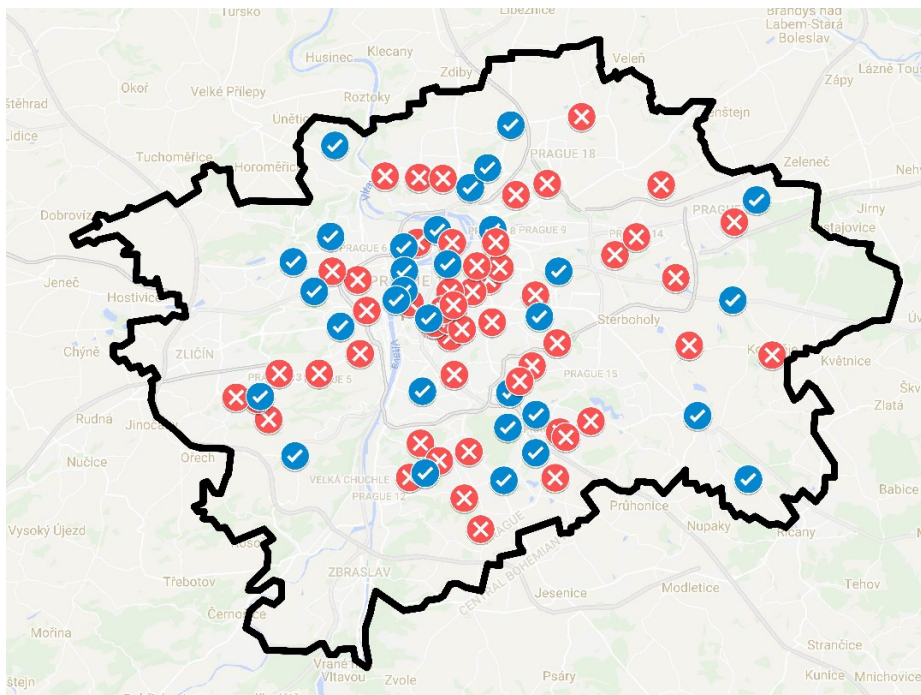


Obr. 2: **Zřizovatel školy**, N=86

Z 86 škol **zvířata chovají** na 32 (37 %) školách, na 54 žádné zvíře nechovají (viz obr. 3).

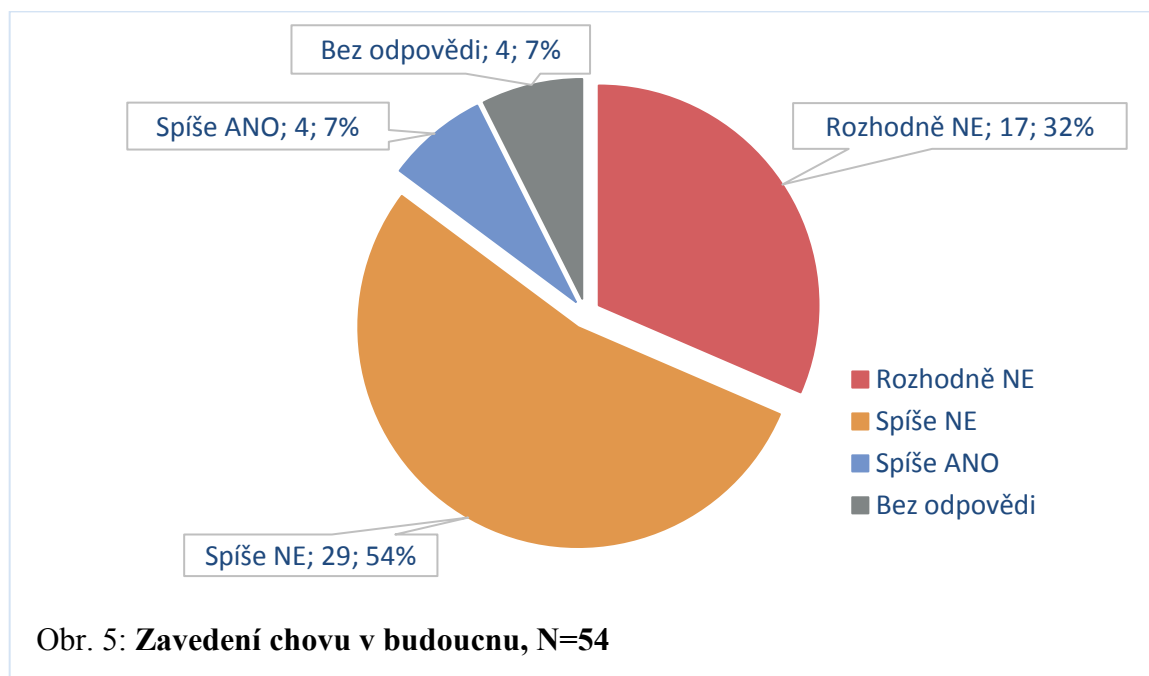


Mapa Prahy s rozložením škol účastnících se výzkumu. Modře (fajfky) jsou vyznačeny školy, na kterých chov mají, červeně (křížky) školy, kde chov zaveden není (viz obr. 4).



Obr. 4: **Mapa** s vyznačením škol, které chovají (fajfky) a nechovají (křížky) zvířata. Vytvořeno pomocí programu My Maps (Google, 2018b).

Z 54 škol s neexistujícím chovem zvířat se 17 respondentů vyjádřilo, že o chov zvířat **rozhodně nestojí**, 29 **spíše nechce**, 4 jsou **spíše pro** zavedení chovu v budoucnu. Čtyři respondenti se více **nevyjádřili**. Možnost rozhodně ano nezvolil nikdo (viz obr. 5).²³



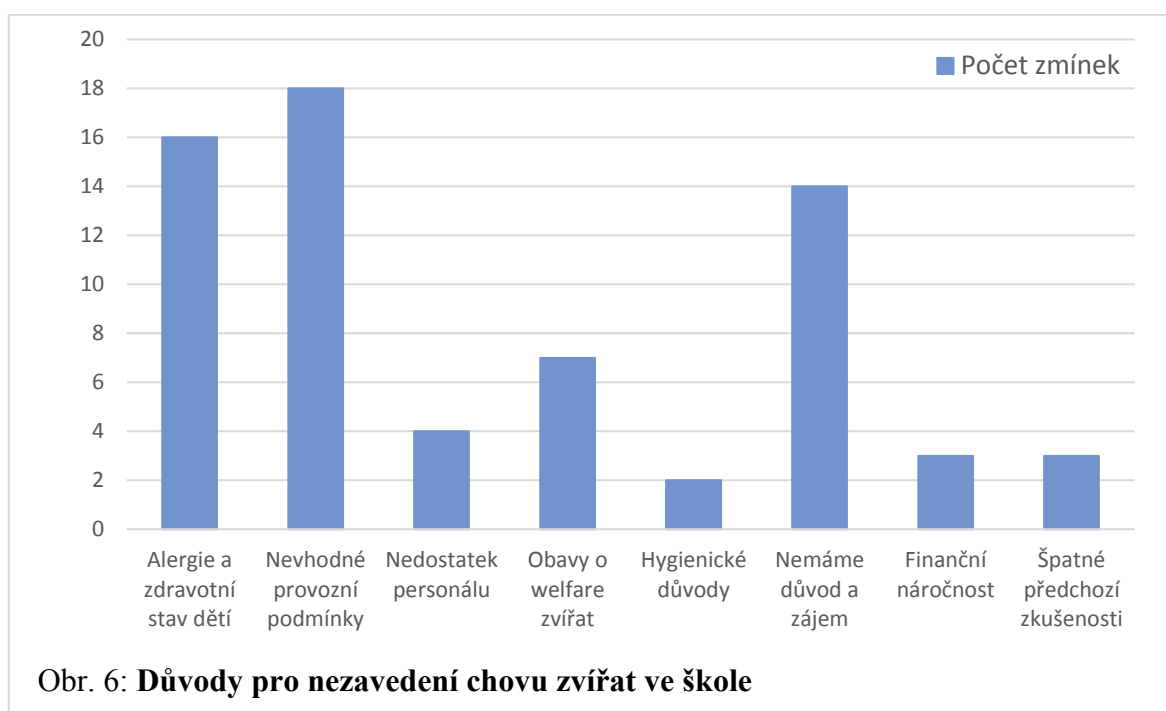
Seznam všech uvedených **důvodů pro nezavedení chovu** (ponecháno v původním znění):

- Nemáme vhodné prostory ani ruce, které by o zvířata pečovaly.
- V dnešní době je mnoho dětí alergických, tak nechceme vystavovat děti alergenům.
- Velké množství alergiků, zápach v prostorách, komplikované zajištění krmení z důvodu mnoha volných dnů.
- Vhodné prostory, nemá se o ně kdo starat přes víkendy a prázdniny.
- Nevidíme důvod, proč bychom měli, mnoho alergických dětí.
- Nedostatek prostoru.
- Nemáme zájem.
- Nemáme možnosti.
- Alergie žáků, nedostatek prostorů k chovu.
- Nedostatek prostoru.
- Cílem ZŠ je výuka žáků, a ne chov zvířat, další důvod jsou alergie apod.
- Zajištění kvality péče o zvířata, prostorové uspořádání, alergici mezi žáky.
- Alergie např. a jiné formy výchovy a výuky...

²³ Možnost odpovědět na výzkumné šetření pouze zasláním e-mailu s odpovědí ANO/NE, bez vyplnění interaktivního dotazníku, využilo pět respondentů (čtyři s odpovědí NE a jeden s odpovědí ANO).

- *Jsme malá škola, není tu byt školníka, přes víkendy a prázdniny by se neměl o zvířata kdo starat.*
- *Mj. hygienické důvody.*
- *Nemáme zájem.*
- *Alergie žáků na chlupy, nemoci.*
- *Nezájem dětí a učitelů, alergie.*
- *Alergie dětí, neustálé stěhování žáků II. stupně mimo kmenové učebny, malé školní prostory.*
- *Přetížený personál. Není, kdo by se tomu věnoval. Zadarmo to nikdo z našich zaměstnanců dělat nebude, protože takového nadšence nemáme.*
- *Už jsme chovali. Měli jsme těžkosti se sháněním potravy a obstarávání zvířat o víkendu, hlavně v zimě.*
- *Kvůli nedostatku místa.*
- *Zatím o tom neuvažujeme.*
- *Již jsme zkoušeli a neosvědčilo se.*
- *Nedostatečné podmínky k důstojnému životu.*
- *Obecný nezájem.*
- *Zatím jsme o tom nepřemýšleli.*
- *Nezájem.*
- *V důsledku jinak zaměřených projektů jsme o tom ještě neuvažovali.*
- *Ve škole jsme zvířata nechovali, nemáme prostory, zkušenosti, pedagogy, kteří by se tomu chtěli věnovat. Na chov zvířat nejsme přizpůsobeni.*
- *Nedostatek prostor, finanční náklady.*
- *Vyučující, třídní učitelé nenavrhli.*
- *Máme pouze občas psa, který projde canisterapeutickým výcvikem.*
- *Není, kdo by se o ně staral o víkendu a prázdninách.*
- *Výskyt různých alergií u dětí.*
- *Provozní důvody.*
- *Špatné zkušenosti.*
- *Zrakové postižení žáků, alergie, další postižení.*
- *Žáci se SVP, alergie.*
- *Nevhodné podmínky i prostor.*
- *Nemáme zájem.*
- *Nedostatek prostor a ochota personálu či žáků.*
- *Nedostatek vhodného místa, finance a problematický zdravotní stav některých dětí.*
- *Zvýšený počet zdravotních obtíží našich žáků, i nezájem ze strany zákonných zástupců, omezený prostor naší školy.*
- *Zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti žáků. Nemáme k tomu vhodné prostory.*

Shrnutí všech uvedených důvodů na obr. 6.



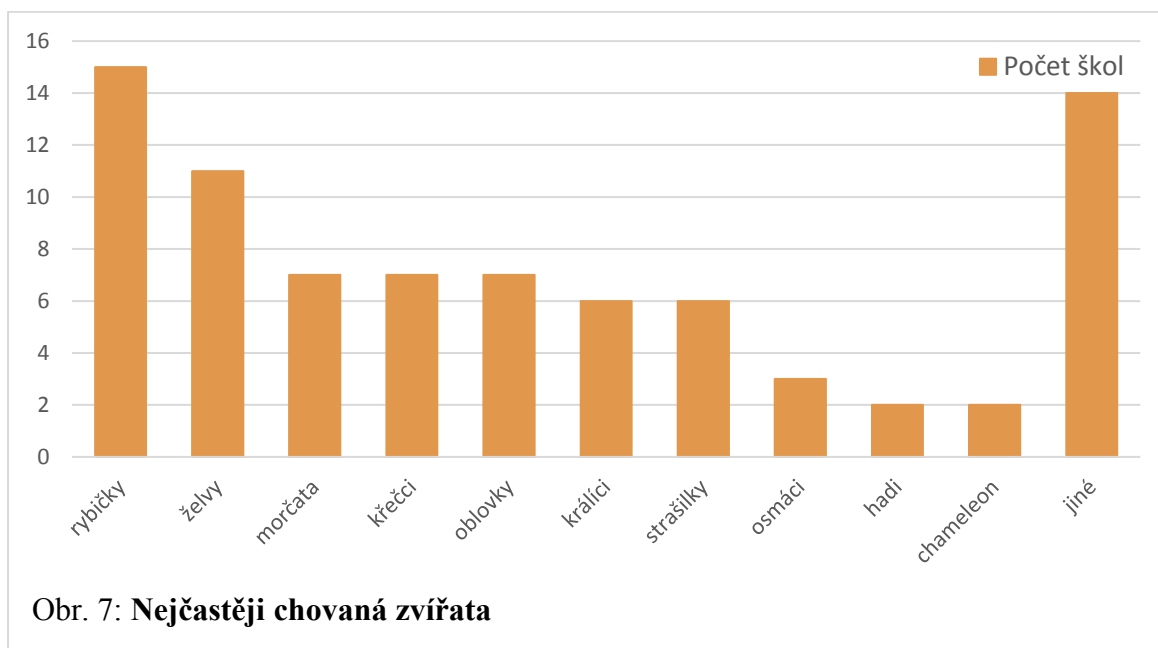
Odpovědi respondentů ze škol, ve kterých o chovu v **budoucnu uvažují**, na otázku: „*Jaká zvířata byste rádi chovali?*“ (ponecháno v původním znění):

- *morče, králíček,*
- *oblovky,*
- *zavádíme přírodní zahradu, takže co se nastěhuje :) jinak není představa v tuto chvíli, ale spíše přání,*
- *ovce, slepice, včely.*

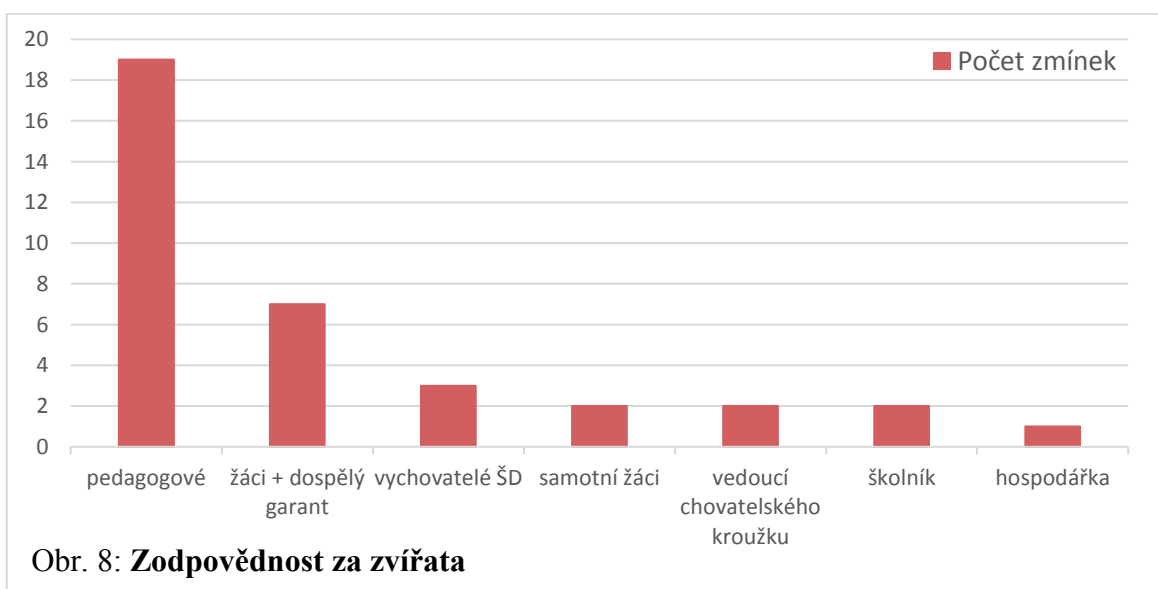
Druhy zvířat, které se na pražských školách **chovají** (absolutní četnost, procentuálně vyjádřená relativní četnost k celkovému počtu škol s chovem zvířat $N=31^{24}$):

Nejčastěji se ve školách chovají **rybičky** (15×, 48 %), dále **želvy** (11×, 35 %), **morčata** (7×, 23 %), **křečci** (7×, 23 %), **oblovky** (7×, 23 %), **králíci** (6×, 19 %), **strašilky** (6×, 19 %), **osmáci** (3×, 10 %), **hadi** (2×, 6 %) a **chameleoni** (2×, 6 %). Mezi jiné druhy zvířat, které byly uvedeny (pouze jeden výskyt, 3 %) patří **cvrčci**, **včely**, **měkkýši**, **žáby**, **leguán**, **agama**, **gekončík**, **slepice**, **agapornis**, **andulky**, **krysy**, **pískomilové**, **kozy** a dokrm mladého **ježka** přes zimu (viz obr. 7). Počet druhů zvířat chovaných na školách se různí. Některé školy chovají pouze jeden druh zvířat, některé až deset druhů.

²⁴ Respondent z jedné ze škol s existujícím chovem neposkytl více informací.

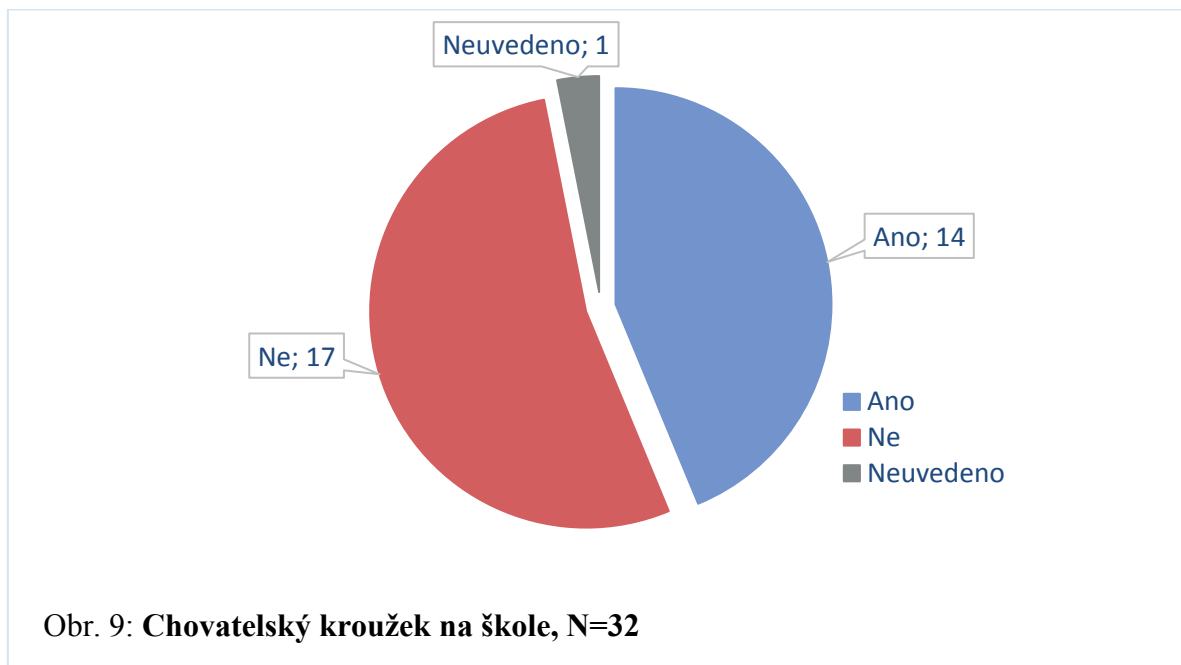


Zodpovědnost za zvířata a jejich dobré životní podmínky (*welfare*) nesou ve školách (absolutní četnost, procentuálně vyjádřená relativní četnost k celkovému počtu škol s chovem zvířat $N=31^{25}$): **pedagogové** (19×, 61 %) a **žáci pod dohledem garanta** (7×, 23 %). Dále byli uváděni **vychovatelé školní družiny** (3×, 10 %), **školník** (2×, 6 %), **samotní žáci** (2×, 6 %), **vedoucí chovatelského kroužku** (2×, 6 %) a **hospodářka** (1×, 3 %) (viz obr. 8).



²⁵ Respondent z jedné ze škol s existujícím chovem neposkytl více informací.

Ze 32 škol, na kterých chovají zvíře (příp. zvířata), existuje **na 14 z nich** (45 %, N=31²⁶) **také chovatelský kroužek**. Na 17 školách (55 %, N=31) chovatelský kroužek nemají, jeden respondent údaj neuvedl (viz obr. 9).



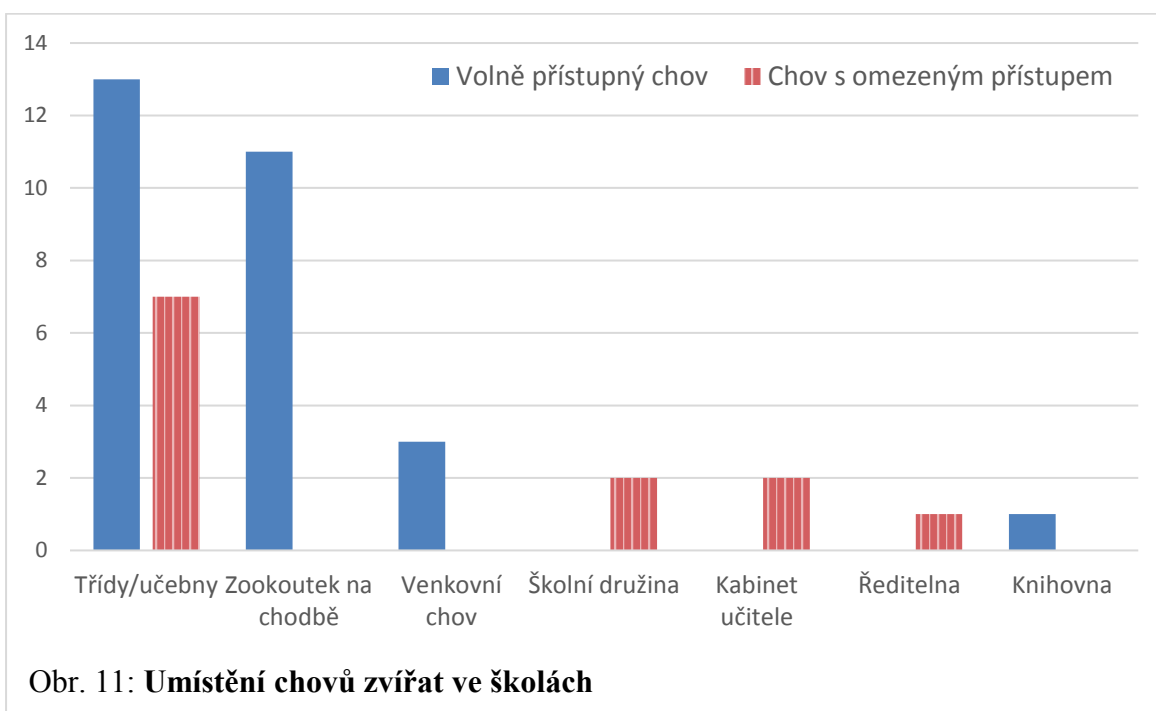
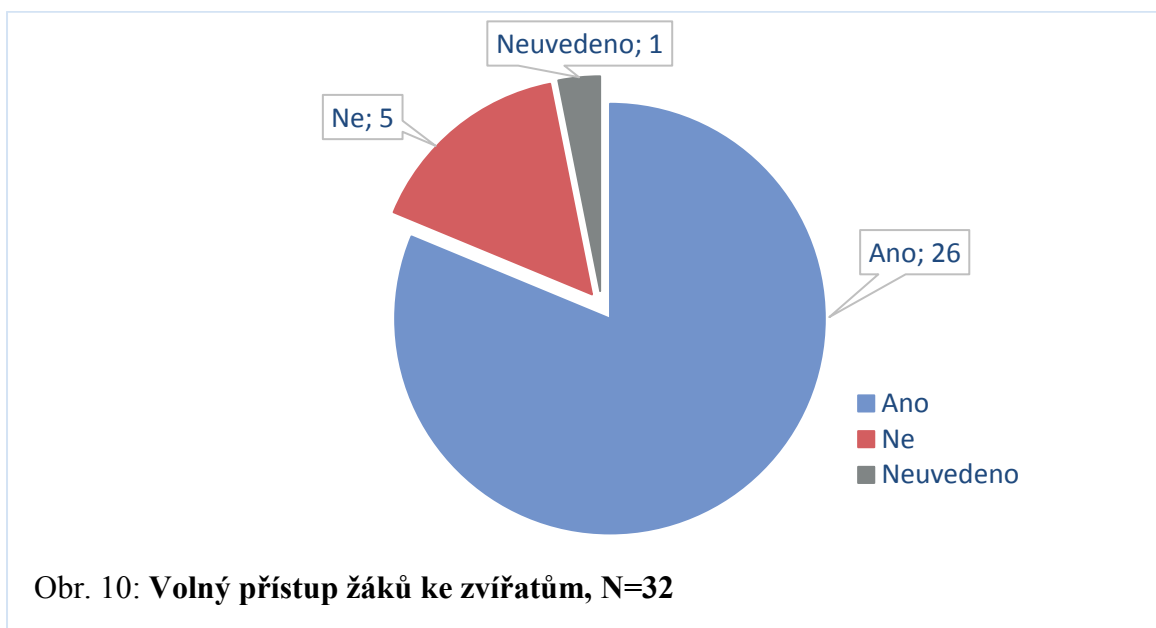
K alespoň jednomu z chovaných zvířat mají **všichni žáci** ze školy **volný přístup**²⁷ **ve 26 školách** (84 %, N=31), na 5 školách jsou zvířata přístupná pouze určitým žákům (16 %, N=31), jeden respondent údaj neuvedl (viz obr. 10).

Chovy zvířat jsou ve školách umístěny různě.

13 chovů (42 %, N=31) je ve **volně přístupné třídě/učebně**, **11 chovů** (35 %) tvoří **zookoutky** na chodbě, **7 chovů** (23 %) je ve **třídách/učebnách s omezeným přístupem**, **3 respondenti** (10 %) uvádějí **venkovní chovy**, **2 chovy** (6 %) jsou umístěny ve školní **družině**, **2** (6 %) v **kabinetu učitele**, **1** (3 %) v **ředitelně** a **1** (3 %) ve školní **knihovně** (viz obr. 11).

²⁶ Respondent z jedné ze škol s existujícím chovem neposkytl více informací.

²⁷ Volný přístup byl v dotazníku definován takto: Alespoň po dobu vyučování – zookoutek, místnost se zvířaty, zvířata na chodbách, venkovní chovy. Volným přístupem je myšlena možnost jít se na zvířata podívat bez omezení zamčenými dveřmi nebo nepovolením přístupu. NEJEDNÁ se o volné hlazení, mazlení, čištění a podobně.



Rozdíl mezi počtem školních chovů a počtem škol vysvětluje poznámka pod čarou.²⁸

²⁸ Na některých školách mají více druhů zvířat, která jsou umístěna na různých místech, proto výsledný součet míst nedává dohromady počet škol, na kterých jsou zvířata chována. Sedm ZŠ uvedlo dvě různá místa se zvířaty, jedna ZŠ tři různá místa. Pokud má škola více zvířat, ale všechna jsou umístěna ve volně přístupných třídách/všechna jsou umístěna ve třídách s omezeným přístupem/, je tento **chov počítán jako jedno místo**. Různá místa jsou rozlišována, pokud škola uvádí chov ve třídách a zároveň venkovní chov/zookoutek na chodbě/chov v družině/chov v kabinetu učitele/chov v ředitelně a podobně.

Pokud je zvíře chováno ve třídě, je zastoupení **jednotlivých tříd** následující:

- zvíře v 1. třídě – 3×,
- zvíře ve 2. třídě – 1×,
- zvíře ve 3. třídě – 5×,
- zvíře ve 4. třídě – 4×,
- zvíře v 5. třídě – 2×,
- zvíře v 6. třídě – 2×,
- zvíře v 7. třídě – nebylo zaznamenáno,
- zvíře v 8. třídě – 1×,
- zvíře v 9. třídě – 2×,
- zvíře v učebně přírodopisu – 1×,
- zvíře v učebně pro vybrané ročníky – 2×.²⁹

Seznam všech odpovědí na otázku „**Proč jste se rozhodli právě pro toto konkrétní umístění zvířete/zvířat?**“ (ponecháno v původním znění):

- *praktické a účelové,*
- *bezpečnost,*
- *je to ve třídě dětí, kterým rybičky patří :-),*
- *více prostoru,*
- *kvůli dostupnosti pro žáky,*
- *v prvních třídách zvířata pomáhají ve výuce, ostatní mají přístup do zookoutku s velkou voliérou,*
- *pro klidné prostředí pro zvíře,*
- *prostorové umístění akvária,*
- *nebyl konkrétní důvod,*
- *na přání třídy, která chce zkusit akvárium,*
- *aby k nim mohli všichni žáci volně,*
- *učebna přírodopisu,*
- *volný přístup dětí, a přesto pod kontrolou dospělého,*
- *aby je všechny děti viděly,*
- *zájem vyučující,*
- *podle konkrétních lidí, kteří to chtěli,*
- *jsem na škole nová, takže proč jsou rybičky na chodbě, netuším, asi proto, že tam je vidí všichni a strašilka bydlí u mě, aby ji někdo ve velké sklenici neodnesl nebo nepustil ven,*
- *pan učitel je chovatel,*

²⁹ Zde nerozlišuji volně přístupné třídy a třídy s omezeným přístupem.

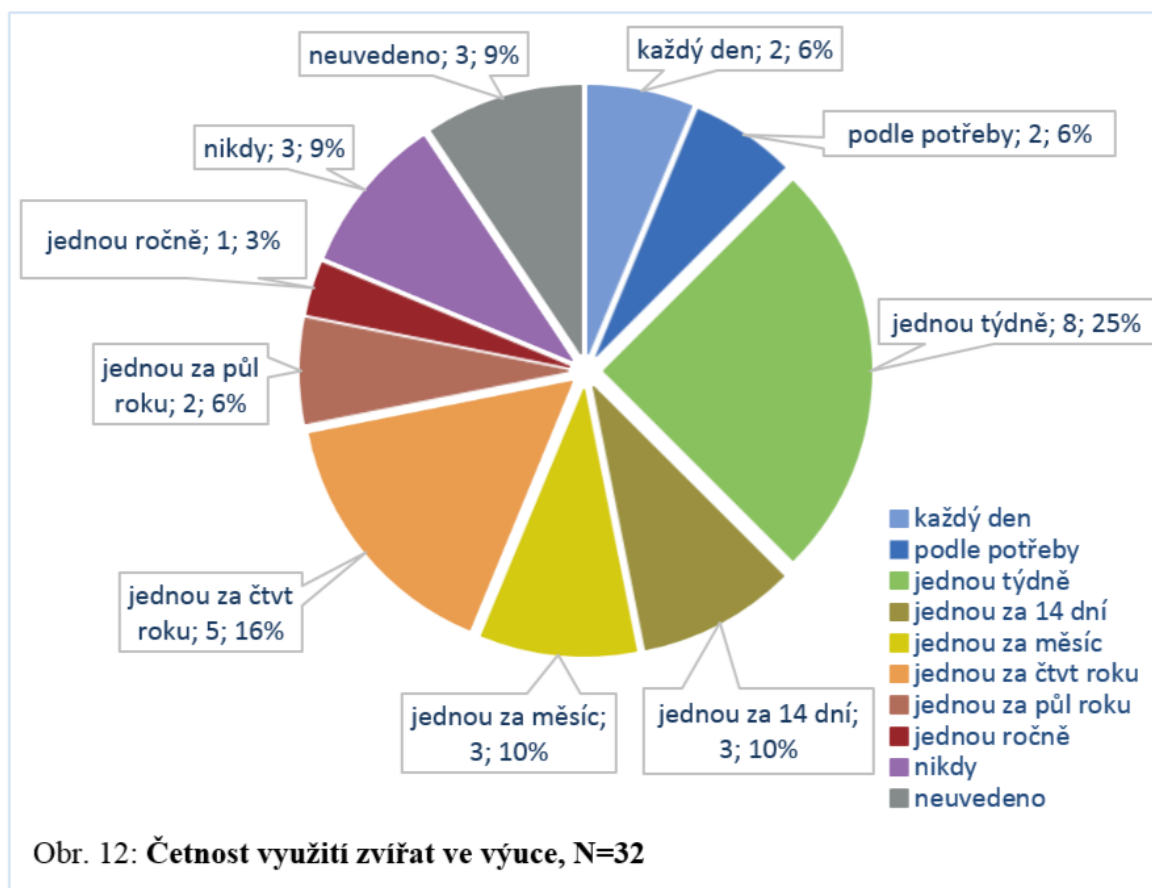
- v rámci projektu *Zipi*,
- výběr dětí,
- pro dostupnost dětí,
- chodba před učebnou přírodopisu,
- závisí to na zájmu učitele; jedná se o individuální rozhodnutí,
- jedná se o učebny učitelů, kteří se o zvířata starají,
- přístupnost dětem,
- dle potřeb zvířat a zájmu chovatelů,
- umístění zvířat je dočasné – připravujeme venkovní umístění, knihovna je zároveň relaxační místností, kde si děti mohou zapůjčit knihy a zvířátka si pohladit, pozorovat,
- kamarádka měla nadbytek šneků, chtěla jsem dětem nejen na kroužku zprostředkovat zážitek s exotickým zvířetem,³⁰
- jednodušší pozorování větším počtem žáků,
- hodí se to,
- je nejvhodnější.

Jedna škola neodpověděla, jedna odpověď neodpovídá na otázku.

Odpovědi na otázku: „**Alespoň jedna třída ze školy zvířata aktivně využívá PŘI VÝUCE**“
(viz obr. 12):

- každý den – 2×,
- jednou týdně – 8×,
- jednou až 14 dní – 3×,
- jednou za měsíc – 3×,
- jednou za čtvrt roku – 5×,
- jednou za půl roku – 2×,
- jednou ročně – 1×,
- nikdy – 3×,
- podle potřeby – 2×,
- neuvedeno – 3×.

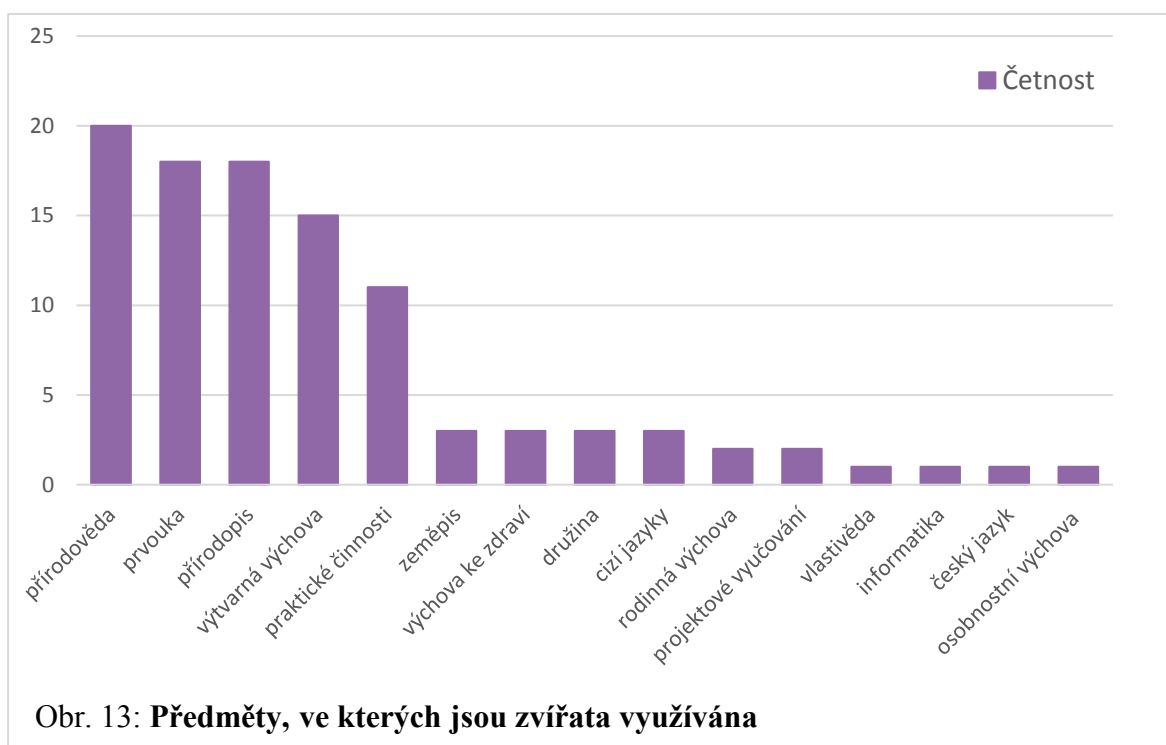
³⁰ Tato odpověď neodpovídá zadání otázky.



Zastoupení předmětů a oblastí, ve kterých jsou zvířata využívána³¹ (viz obr. 13):

- přírodověda – 20×,
- prvouka – 18×,
- přírodopis – 18×,
- výtvarná výchova – 15×,
- praktické činnosti – 11×,
- zeměpis – 3×,
- výchova ke zdraví – 3×,
- družina – 3×,
- cizí jazyky – 3×,
- rodinná výchova – 2×,
- projektové vyučování – 2×,
- vlastivěda – 1×,
- informatika – 1×,
- český jazyk – 1×,
- osobnostní výchova – 1×.

³¹ Z nabídky bylo možné vybrat neomezený počet vyučovacích předmětů, případně přidat vlastní.



Konkrétní aktivity, které jsou v těchto hodinách realizovány:

- **přírodověda, prvouka, přírodopis** – péče o zvíře, znaky a stavba těla, chování (etologické pozorování), rozmnožování, životní podmínky, charakteristický zástupce skupiny zvířat (model), seznámení se zásadami chovu zvířat, pozorování, diskuze o chovu zvířat a chování ke zvířatům,
- **výtvarná výchova** – kresba, různé formy ztvárnění,
- **praktické činnosti** – údržba obydlí, vyrábění hracích prvků a domečků, chov zvířat,
- **zeměpis, vlastivěda** – místa výskytu zvířat,
- **výchova ke zdraví** – hygienické návyky, kontakt se zvířetem, zásady hygieny chovu,
- **družina** – cvičení králíčků: stavba překážek pro přeskok (Králičí hop),
- **informatika** – vyhledávání konkrétních informací, práce s textem a obrázky,
- **osobnostní výchova** – emoce: strach při prvním kontaktu s hmyzem (když byly strašilky nové),
- **cizí jazyky, rodinná výchova, projektové vyučování, český jazyk** – konkrétní aktivity neuvedeny.

Z aktivit popsáných respondenty jde například o tyto (ponecháno v původním znění):

- *kresba, výživa, krmení, péče, filtrace...*,
- *přírodovědné předměty – stavba těla a životní podmínky, vv – kresba, pč – údržba, hrací prvky a domečky, stavba těla*
- *péče o zvíře, kresba, stavby + terapie dětí adhd,*³²
- *pv – chovatelství – péče o zvířata, vv – kresba daného zvířete, př – konkrétní probírané téma,*
- *kresba, výměna steliva, vody, krmení, oblovka jako zástupce plžů, znaky měkkýšů apod.,*
- *stavba těla, znaky plazů, chování, péče o zvířata,*
- *př – živá ukázka, vv – předloha, přč – chov zvířat, výchova ke zdraví – hygienické návyky, kontakt se zvířetem,*
- *pozorování, diskuse o chovu a chování ke zvířatům...*,
- *přírodní vědy – životní podmínky a stavba těla živočichů, péče o terárium,*
- *kresba, chovatelství, zč př – sociální dovednosti, zč pcv – úklid domečku, rozvíjení komunikace,*
- *demonstrace stavby těla, úkol k referátu (určování druhů v akváriu), nákres,*
- *každodenní starost o zvíře,*
- *přv – stavba těla, přizpůsobení prostředí, rozmnožování, svlečky – růst pozorování, vv – kreslení, osv – emoce, strach při prvním kontaktu s hmyzem (když byly strašilky nové),*
- *vv – kresba rybky, želvy, pč – stavba hraček a domečku pro křečky,*
- *chovatelský kroužek, stavby domečků pro morčata, cvičení králíčků – stavba překážek pro přeskok (králíčí hop),*
- *kresba, společné povídání, potřebný materiál a způsob chovu achatin, popis vzhledu, chování a rozmnožování,*
- *přírodovědné předměty – přímé pozorování, pč – pomoc při péči, z, vl – místa výskytu, inf – vyhledávání konkrétních informací, práce s textem a obrázky, vv – různé formy ztvárnění, vz – zásady hygieny chovu,*
- *pro etologické pozorování,*
- *"model" při výuce o želvách,*
- *záměrně ne,*
- *nijak,*
- *nevyužívána.*

³² Popis aktivit respondentem ze školy, která zvířata využívá každý den, ve všech předmětech; nejedná se o školu pro žáky se specifickými potřebami.

Ve volitelné části dotazníku popisují pedagogové, kteří se do mého výzkumu zapojili, své zkušenosti s vlastními školními chovy zvířat tak, že „*chov zvířat je časově velmi náročný (zejména přes prázdniny)*“, že „*riskují, že jsou ve škole děti, které vyzkouší zvířata na své pokusy*“ nebo že „*odpovědná musí být jedna dospělá osoba, která souhlasí, že ji to bude stát čas a peníze*“. Nadšení pro práci lze vyčíst z tohoto citátu: „*Organizace práce je složitá. Tak se starám sama, děti krmí rybičky. Ale aby někdo nosil strašilkám ostružiny, to se nikdo nenašel. Zvířata jsou velmi atraktivní zpočátku, po čase se stanou normou. Ale přesto se k nim občas někdo vrací a děti jsou rády. Pro mnohé z nich je to jediný chov, který mohou pozorovat.*“

3 Diskuse

Diskuse návratnosti distribuovaných dotazníků

Z oslovených respondentů odpovědělo 31 %, což je srovnatelná **návratnost**, kterou uvádí Průcha (Průcha, 1995) u použití výzkumné metody dotazování poštou (dnes srovnatelné s elektronickou poštou, které pravděpodobně ředitelé obdrží více než dříve klasických dopisů, ale odpovídání na ni je snazší, rychlejší a levnější; problém v nízké návratnosti nejspíše spočívá v neosobní cestě podání dotazníků a jednoduchosti dotazník ignorovat). Činčera a kol. při svém celorepublikovém průzkumu typů realizace environmentální výchovy v ČR pracují s daty o návratnosti 21,05 % (Činčera, 2016), Bravencová v podobném průzkumu pro mateřské školy uvádí pro pražské MŠ návratnost 10 % (Bravencová, 2012). Reprezentativní vzorek pro 278 škol je 72 (při hladině spolehlivosti 95 % a intervalu 10 %) (Creative Research Systems, 2012).

Diskuse výzkumných otázek

Na kolika pražských základních školách je chováno alespoň jedno zvíře?

Z odpovědí 86 respondentů vyplývá, že zvířata chovali ve školním roce 2017/2018 na 32 školách, na **54 školách (63 %) žádné zvíře záměrně nechovali**. Činčera a kol. v celorepublikovém výzkumu v roce 2016 zjistili, že z **645 škol 428 (66 %) nechovalo žádná zvířata**. Nepracovali však s náhodně vybraným vzorkem a je možné, že výzkum mohl být lehce zkreslený ve prospěch škol aktivních v environmentální výchově. Ve svém výzkumu dotazovali také nižší stupně gymnázií (Činčera, 2016). Jančaříková v roce 2009 oslovila 30 náhodně vybraných školských zařízení (MŠ, ZŠ i SŠ) a uvádí, že na devíti z nich školní chov měli. Na zbylých **21 (70 %) tedy zvířata chována nebyla** (Jančaříková, 2009). Pozoruji mírný nárůst počtu chovaných zvířat na základních školách. U pražských mateřských škol provedla podobný výzkum v roce 2012 Bravencová s výsledkem, že z 25 MŠ, které se k jejímu dotazníku vyjádřily, existoval chov zvířat na 12 z nich (48 %) (Bravencová, 2012). Její výzkumný vzorek byl však velmi malý.

Z 50 základních škol s neexistujícím chovem zvířat, které se k mému dotazníku dále vyjádřily, 92 % respondentů uvedlo, že o chovu zvířat v budoucnu neuvažuje.

Porovnání poloh škol (jejich GPS souřadnic), ve kterých chovají nebo nechovají zvířata, nevykazuje žádné významné nenáhodné rozložení (centrum x okraj, sever x jih).

Jaké jsou důvody pro neexistenci chovu ve škole?

Nejčastěji byly uváděny **nevhodné provozní podmínky školy** (školy nemají vhodné nebo dostatečně velké prostory), **alergie žáků** a **nezájem** (chovy nebyly nikým navrženy). Dalšími uváděnými důvody byly **obavy o welfare zvířat** (péči o prázdninách a zajištění kvality péče a podmínek k důstojnému životu), **neochotný a přetížený personál**, **finanční nákladnost**, **hygienické důvody** (zápach) a **špatné předchozí zkušenosti**. Tyto důvody také uvádí Bravencová u MŠ, které se rozhodly pro neuskutečnění chovů zvířat. Zmiňuje **problémy s podmínkami realizace chovu** se zdůrazněním problémů s **alergiemi** a **hygienickými zabezpečeními** (Bravencová, 2012).

V případě mého výzkumu i výzkumu Bravencové bylo zmíněno, že „**Chov zvířat není součástí ŠVP.**“ (Bravencová, 2012) / „**Cílem ZŠ je výuka žáků, a ne chov zvířat.**“ (Výzkum autorky).

O zvířatech ve třídě jako o možné zátěži pro učitele mluví také Herbert v článku Classroom Animals Provide More Than Just Science Education. Australští učitelé v něm popisují péči o zvířata ve třídě jako **finančně náročnou** (pořízení zvířete, potřebného vybavení a potřeb pro péči) a raději by peníze investovali jinak nebo jako další **přítež k již tak náročné práci**, pokud nejsou do chovu zapálení. Problematické vidí také **dopady smrti zvířete** na žáky a péči o zvířata v průběhu **prázdnin** (Herbert, 2017). Podobné zkušenosti z českých škol popisuje Jančaříková, která jako limitující faktory chovu zvířat na školách vidí nutnost respektovat **alergického žáka**, **dostupnost zvířat** (především cena), **nepochopení** ze strany vedení školy nebo rodičů a obavy nezkušených učitelů, že bude zvíře v hodinách **rušit výklad** (Jančaříková, 2008; Jančaříková, 2009).

Důvody, proč zvířata ve školách nechovat, jsou shodné pro ZŠ i MŠ; shodné rysy nacházíme i v zahraničí. V dalším výzkumu by bylo zajímavé zabývat se jevem a **důvody rušení třídních chovů** (zde byl tento jev několikrát zmíněn v souvislosti s neexistencí školního chovu v aktuálním školním roce, avšak často bez udání důvodů). Stejný názor má i Bravencová (Bravencová, 2012).

Jaká zvířata se ve školách nejčastěji chovají?

Počet druhů zvířat na pražských ZŠ se různí. Některé školy chovají pouze jeden druh zvířat, některé až deset druhů, které, podle jejich slov, didakticky pokrývají výuku. Nejčastěji se objevují **rybičky**, dále **želvy**, **morčata**, **křecci**, **oblovky**, **králíci**, **strašilky**, **osmáci**, **hadi a chameleoni**. Mezi jiné druhy zvířat, které byly školami uvedeny (pouze jeden výskyt) patří **cvrčci**, **včely**, **měkkýši**, **žáby**, **leguán**, **agama**, **gekončík**, **slepice**, **agapornis**, **andulky**, **krysy**, **pískomilové**, **kozy** a dokrm mladého **ježka** přes zimu.

Jančaříková ve svém průzkumu třiceti MŠ, ZŠ a SŠ uvádí tato zvířata: **křecci**, **zakrslí králíci**, **morčata**, **pískomilové**, **žáby**, **želvy suchozemské i vodní**, **strašilky**, **pakobylky**, **oblovky**, **žížaly (kompostér)**, **korely**, **andulky**, **pes** a **akvária** s rybičkami a drobnými živočichy (Jančaříková, 2009).

Pro srovnání: pražské **mateřské školy** chovají v naprosté většině **akvarijní ryby**, hojně také **křečky**, **morčata**, **oblovky**, **želvy**, **králíky**, **pískomily** a **pouze jednotlivě jsou zastoupeny chovy žížal, pulců (žab), mloků, ježků (přes zimu), kočky a převážně hospodářských zvířat**, chovaných na farmě (Toulcův dvůr) (Bravencová, 2012).

Vývoj poměru zastoupení jednotlivých druhů sledovat nemohu, ale složení druhů zvířat se podle typu školy v zásadě nemění. Ve výčtu zastoupení zvířat u Bravencové nenacházím strašilky.

Učitelé při průzkumech neuvádějí odborné názvy zvířat, proto jsou ve srovnáních uvedena často jen rodová jména a nelze například rozlišit poměr suchozemských/vodních želv, konkrétní druhy hadů a oblovek nebo odlišit strašilky/lupenitky/pakobylky (ve svém výčtu označují tato zvířata jejich souhrnným označením strašilky). U chovu králíků nelze vyčíst, zda jsou domácí nebo zda jsou jejich chovy venkovní a jedná se spíše o hospodářská zvířata než mazlíčky.

Kdo je za chov zvířat ve škole zodpovědný?

Zodpovědnost za zvířata a jejich dobré životní podmínky (*welfare*) nesou ve školách nejčastěji **pedagogové**, méně často **žáci pod dohledem garanta**. Dále byli uváděni **vychovatelé školní družiny**, **školník**, **samotní žáci**, **vedoucí chovatelského kroužku** a **hospodářka**. Data ke srovnání tohoto tématu jsem nenalezla.

Kde jsou zvířata umístěna?

13 chovů je ve **volně přístupné třídě/učebně**³³, **11 chovů** tvoří **zookoutky** na chodbě, **7 chovů** je ve **třídách/učebnách s omezeným přístupem**, **3 školy** uvádějí **venkovní chovy**, **2 chovy** jsou umístěny ve školní **družině**, **2** v **kabinetu učitele**, **1** v **ředitelně** a **1** ve školní **knihovně**. Na některých školách mají více druhů zvířat, která jsou umístěna na různých místech.

Poměr zastoupení zvířat ve třídách pokrývá všechny věkové kategorie na školách. Pokud bychom počítali učebnu přírodopisu a učebnu pro vybrané ročníky, jako třídy častější pro druhý stupeň ZŠ, pak je poměr mezi zastoupením zvířat **přímo ve třídách: 15 pro první stupeň ZŠ (65 %): 8 pro druhý stupeň ZŠ (35 %)**.

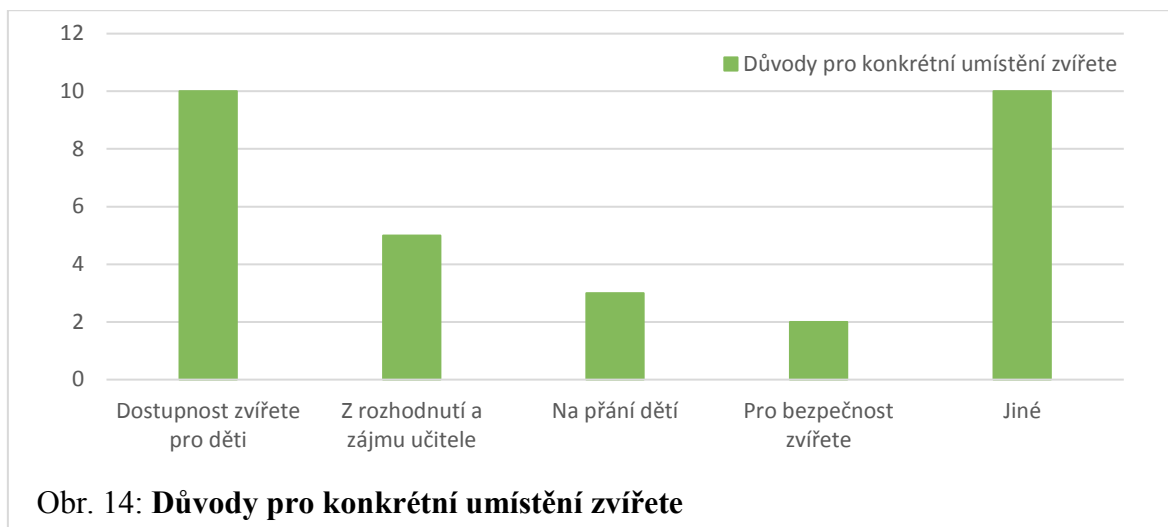
Není to ovšem důkazem, že čím starší děti, tím méně zvířat ve třídách nebo školách. Zvířata pro starší děti mohou být také umístěna například v zookoutcích na chodbách, venku nebo v kabinetu učitele. Nezaznamenala jsem ani opačný trend, tedy, že by pro mladší žáky bylo častější mít zvíře přímo ve třídě než venku nebo na chodbě.

K alespoň jednomu z chovaných zvířat mají **všichni žáci** ze školy **volný přístup** na 84 % škol, na 16 % škol jsou zvířata přístupná pouze určitým žákům (učebny pouze pro určité ročníky, chov v ředitelně, kabinetu nebo ve školní družině). Jako **nejčastější důvody pro konkrétní umístění zvířete** uvádějí respondenti následující:

Dostupnost zvířete pro děti byla zmíněna 10× (pak se jedná o chovy v zookoutku na chodbě nebo ve volně přístupné místnosti), umístění **z rozhodnutí a zájmu učitele** bylo zmíněno 5× (pak jde o chovy ve třídě), **na přání dětí** bylo zmíněno 3× (pak jde o chov ve třídě nebo venkovní chov), **pro bezpečnost zvířete** bylo zmíněno 2× (pak učitelé uvádějí umístění zvířete v kabinetu nebo „na očích“ v zookoutku na chodbě). Jiné uváděné důvody jsou **praktičnost, prostorové požadavky** (například „*chodba před učebnou přírodopisu*“, vhodné místo pro „*prostorové umístění akvária*“), **obecná vhodnost** („*hodí se to*“, „*je*

³³ V dotazníku jsem se pokoušela zjistit, zda na školách funguje i takzvaná **chovatelská místnost – místnost určená pouze k chovu zvířat** (v dotazníku nepřesně uvedeno jako „jedna volně přístupná místnost určená pro chov zvířat“). Učiteli byla tato kategorie často vnímána i jako klasická třída, ve které se chovají zvířata a mohou do ní nahlédnout i žáci, kteří se zrovna v dané třídě neučí. Počet chovatelských místností proto neumím z dat vyčíst. Při budoucím opakování dotazníku bych tuto možnost zkonkrétnila.

nejvhodnější“), **bezpečnost, pomoc při výuce**. Bez konkrétního důvodu uvedl pouze jeden respondent (souhrn viz obr. 14).



Jak často a jakým způsobem jsou využívána ve výuce?

Činčera a kol. sledovali v celorepublikovém průzkumu míru zapojení žáků do péče o zvířata. V **66 % škol** žáci se zvířaty nijak **neinteragují**, **17 % škol** zapojuje žáky formu **pomocných prací** (žáci se mohou podílet na péči o zvířata v rozsahu zadaných úkolů), na dalších přibližně **8 % škol** jsou žáci pouze v roli **diváků** (žáci mohou zvířata pozorovat, zkoumat či se jich dotýkat, ale nijak o ně nepečují) a na přibližně **8 % škol** pak naopak v roli **chovatelů** (žáci se mohou podílet na rozhodování i realizaci péče o chovaná zvířata (Činčera, 2016).

Z výše zmíněného výzkumu se zdá se, že i přes v teoretické části zmiňované přínosy chovu zvířat ve školách, není tolik běžné nechávat samotné děti pravidelně se o školní chovy starat. Je diskutabilní, zda má chov zvířat ve škole smysl, pokud nejsou nijak zapojována do školního života a slouží pouze jako dekorace. Zejména s ohledem na *welfare* zvířat ve školním prostředí. V mém výzkumu bylo uvedeno, že zvířata ve výuce nevyužívají učitelé **vůbec pouze 3×**. Avšak využití méně časté, než jednou za 14 dní, **které uvádí 52 % respondentů³⁴**, se mi zdá také málo, protože to znamená, že se žáci pravidelně nepodílejí na chovu, krmení a úklidu.

³⁴ Při součtu využití jednou za měsíc, jednou za čtvrt roku, jednou za půl roku, jednou za rok a nikdy a při N=27 (nezahrnuje využití s neohrazeným časovým údajem, tedy podle potřeby, a pokud respondent četnost využití neuvádí).

Z výsledků mého výzkumu vyplývá, že školní zvířata jsou učiteli nejvíce zapojována do **přírodovědných předmětů, výtvarné výchovy a pracovních činností**. Okrajově jsou zmiňovány předměty a oblasti jako **zeměpis, výchova ke zdraví, cizí jazyky a projektové vyučování**. Pouze jednou bylo zmíněno využití ve **vlastivědě, informatice, českém jazyce a osobnostní výchově**. Žádné jiné předměty zmíněny nebyly i přes jejich rozsáhlou nabídku a možnost doplnit vlastní. Několikrát bylo zmíněno využití zvířat ve školní **družině**.

Jednou bylo zmíněno i **terapeutické využití** zvířat: *terapie dětí ADHD*.

Využití zvířat **k osobnostnímu rozvoji** bylo zmíněno například: *diskuse o chovu a chování ke zvířatům, sociální dovednosti, rozvíjení komunikace, emoce – strach při prvním kontaktu s hmyzem (když byly strašilky nové), kontakt se zvířetem – klidní žáky, učí je opatrnosti a zodpovědnosti*.

Na 45 % škol, které chovají zvířata, existuje také **chovatelský kroužek**.

Na všechny mnou stanovené výzkumné otázky se mi podařilo tímto výzkumem odpovědět. Zda je chovatelství na pražských školách na vzestupu, případně jaké jsou změny v zastoupení chovaných druhů zvířat a ve způsobech jejich využití, může ověřit studie v následujících letech.

Diskuse tématu práce

Problematika chovů zvířat ve školách je velice obsáhlá a všichni autoři výzkumů na toto téma se shodují, že je nutné provádět další relevantní výzkumy, aby byl prokázán kladný efekt interakcí mezi žákem a zvířetem a celý obor se mohl posunovat dopředu. Některé zjištěné a publikované výsledky jsou ve skutečnosti pouze popisy jednotlivých pozitivně laděných případů a nemusí se jednat o výsledky, které by platily pro většinu žáků, kteří se ve škole dostanou do kontaktu se zvířetem. Nové studie by měly mít jasné cíle a několik kontrolních mechanismů (nejen kontrolní skupiny, ale také odhalování možného souběhu s jinými vlivy, které mohou zkoumanou oblast také ovlivňovat) (Brelsford, 2017). Ptát se například můžeme: Jaká je ideální (dostatečná) doba trvání, po kterou je dítě v kontaktu se zvířetem? Jak se mění další (dosud nezkoumané) fyziologické hodnoty při vzdělávacích

aktivitách se zvířaty? Nemají stejný vliv na žáky i jiné podněty, které s sebou nenesou tolik rizik pro žáky i samotná zvířata?

Pokud je zvíře ve škole chováno pouze jako dekorace, není nijak využíváno a nedochází k interakcím, může být naopak pouze bezdůvodně ohroženo jeho *welfare*. Žáci, kteří nevědí, proč zvíře ve škole mají a ani se nemohou na chovu nijak podílet, mohou brzy ztratit zájem a k vytvoření kýženého vztahu se zvířetem nedojde.

„Bez možnosti podílet se na rozhodování se péče o školní přírodu může stát nepříjemnou povinností s potenciálně negativními dopady na environmentální senzitivitu žáků.“ (Činčera, 2016).

Zároveň jsou v některých školách zvířata **nechována** záměrně a učitelé, případně vedení školy, hledá pouze problémy a nevidí přínosy. K většině problémů lze najít řešení. Pořídit vhodné zvíře jde i do malé třídy (například strašilky), v případě výskytu alergií lze chovat nealergizující zvíře (například chameleona nebo oblovky), při obavách ze zápachu pořídit akvárium. Pokud je ve škole nadšený učitel, který by se chovu rád ujal a investoval do něj svůj čas a mnohdy i vlastní finance, neměly by mu být do cesty kladeny zbytečné překážky. Pokud však ve škole o chov zájem není, neměl by se udržovat za každou cenu, protože právě **nadšení pedagoga pro věc** je hnacím motorem, které dodává chovům školních zvířat jejich hodnotu.

Zda by se školy měly vrátit **k chovu hospodářských zvířat**, je další otázkou. Pro dnešní konzumní společnost, kdy jsou zvířata chována ve velkochovech a často v nevyhovujících podmínkách, by bylo určitě dobré projít si procesem zvědomění průběhu života od narození po porážku. Uvědomění si hodnoty života a podmínek, ve kterých je možné kvalitní život prožít. Pouze pomocí vytvoření citových vazeb mezi člověkem a zvířaty lze najít cestu k harmonickému soužití s přírodou. Jančaříková uvádí chovy hospodářských zvířat například v domovech pro mentálně postižené, které zároveň fungují jako školská zařízení (Jančaříková, 2009). V mém výzkumu byl zaznamenán chov kozy kamerunské a chov slepic na běžných základních školách. Další základní škola v budoucnu o chovu ovcí, slepic a včel uvažuje. Zpracování vlastních živočišných (například vajec od vlastních slepic) i rostlinných (například bylinek nebo ovoce ze školní zahrady) produktů ve školách není zákonem zakázáno, pouze je potřeba dodržet veškerá hygienická, bezpečnostní a

legislativní opatření, která se na vyprodukovaní, zpracování a konzumaci dané suroviny vztahují (Skutečně zdravá škola, 2016; Tichá, 2018).

Obavy britské společnosti RSPCA o **bezpečnost zvířat** chovaných ve školách jsou jistě oprávněné. U každého zvířete chovaného v zajetí, může nevhodným (i když třeba nechtěným) zacházením dojít k deprivaci jeho životních potřeb a svobod. Případy uvedené v této práci, například usmrcení zvířete dětmi, nezajištění péče o prázdninách, nedbalé zacházení a neposkytování adekvátní péče, svědčí o tom, že *welfare* zvířat je ve školách reálně ohroženo. Z výsledků výzkumů, které srovnávají vliv plyšové hračky oproti živému zvířeti na žáky, však vyplývá, že hračka neposkytuje stejné přínosy, jako živé zvíře. Budování a využívání školních přírodních zahrad se zdá jako možnost výhodná jak pro edukační účely, tak pro *welfare* zvířat. Pozorování zvířat v jejich přirozeném prostředí může být vhodnou cestou, kudy se ve vzdělávání s pomocí zvířat ubírat, avšak je často nenaplánovatelné a nepředvídatelné. Podle mého názoru by chov zvířat ve školách neměl být řízen direktivně, ale učitelům by měla být ponechána svoboda se rozhodnout, zda pro jejich vzdělávací cíle pořídí do školy zvíře, o které se budou na svou vlastní zodpovědnost starat tak, aby jeho *welfare* bylo co nejméně ohroženo.

Alternativy, které RSPCA nabízí, je určitě vhodné ve školách využívat. Nevylučuje se ani jejich souběh s existujícím, dobře vedeným, chovem školních zvířat. Podpora užívání prostředků šetrných k životnímu prostředí a netestovaných na zvířatech nebo směřování školního stravování k užívání potravin, které byly vyprodukovány šetrným a *welfare* respektujícím způsobem může být vhodnou cestou ke zvyšování *Animal Awareness*.

Závěr

Cílem této práce bylo shrnout teoretické poznatky z českého i zahraničního prostředí, zabývající se chovem zvířat ve školách. Důraz byl kladen na chov a využití zvířat v základním vzdělávání žáků, ale protože mnoho zkušeností i výzkumů této oblasti bylo sepsáno z prostředí mateřských, případně středních škol, reflektuje tato práce i je.

V teoretické části jsou prezentovány zahraniční i české výzkumy, zabývající se přínosy intervencí se zvířaty ve školách. Celkem je zde čerpáno z více než 30 zdrojů. Dále jsou uvedeny možnosti, způsoby, rizika a komplikace chovu zvířat ve školách a využití zvířat ve výuce. Podrobně je shrnuta problematika ochrany *welfare* zvířat a legislativní opatření, která se k chovu zvířat ve školách vztahují. Vzhledem ke svému podrobnému obsahu může tato část práce sloužit i jako podpora pro učitele všech typů škol, kteří o chovu zvířat ve školách uvažují.

Praktická část popisuje současný stav chovů zvířat na pražských základních školách. Odpovídá na předem stanovené otázky, týkající se množství a druhového složení zvířat, která byla v pražských základních školách chována ve školním roce 2017/2018. S ohledem na často zmiňované *welfare* zvířat také popisuje, kdo je ve školách za chovy zvířat zodpovědný, kde jsou zvířata umístěna a jak často a jakým způsobem jsou využívána ve výuce.

Na reprezentativním vzorku pražských základních škol (N=86) bylo zjištěno, že ve 37 % ZŠ v Praze zvířata chovají (N=32). Na školách s existujícím chovem, jejichž respondenti se do výzkumu dále zapojili (N=31), patří mezi nejčastěji chovaná zvířata rybičky (48 %), želvy (35 %), morčata (23 %) a oblovky (23 %). Zodpovědnost za chovaná zvířata nejčastěji nese pedagog (61%), případně žáci pod dohledem garanta (23 %). Na 84 % škol mají ke školním zvířatům volný přístup všichni žáci školy, pouze na 16 % škol jsou zvířata dostupná jen určité skupině žáků. Nejčastěji jsou chovy zvířat umístěné ve třídě (65 %) nebo v zookoutku na chodbě (35 %). 52 % učitelů nevyužívá zvíře ve výuce častěji než jednou za měsíc, což může vést ke zbytečnému ohrožení *welfare* chovaných zvířat bez výrazného přínosu pro žáky. Nejčastějšími oblastmi, ve kterých je zvíře využíváno, jsou přírodovědné předměty, výtvarná výchova a praktické činnosti. Pro neexistenci školního chovu byly jako důvody nejčastěji uváděny nevhodné provozní podmínky školy, alergie

žáků a nezájem. Z 50 škol s neexistujícím chovem zvířat, které se k dotazníku dále vyjádřily, 92 % respondentů uvedlo, že o chovu zvířat v budoucnu neuvažuje.

Pro další vývoj této oblasti výchovy a vzdělávání žáků je potřeba toto téma více vědecky zkoumat a vyhodnocovat jevy, které se využíváním zvířat ve školním prostředí objevují. Jedná se například o širší obecný výzkum vlivu zvířat na žáky bez identifikovaných obtíží, další studie zaměřené na ovlivnění fyziologických funkcí žáků pomocí různých druhů zvířat nebo účinky využití zvířat ve školách na osobnostní rozvoj žáků. V budoucnu bude možné ověřit, zda počet chovů zvířat v pražských školách roste, jak se mění druhy chovaných zvířat a způsoby jejich využití ve výuce i mimo ni. Zajímavé by bylo také sledovat důvody pro rušení školních chovů a analyzovat rizikové jevy, které se v souvislosti s chovem zvířat ve školách objevily. Z alternativ klasických chovů by bylo příhodné sledovat způsoby a četnost využívání volně žijících živočichů na školních pozemcích.

Seznam použitých informačních zdrojů

- AMERICAN HUMANE ASSOCIATION, 2015. Pets in the Classroom Study: Phase I Findings Report. *American Humane Association*. Washington, DC.
- ANDERSON, Katherine a Myrna OLSON, 2006. The value of a dog in a classroom of children with severe emotional disorders. *Anthrozoös*. **19**(1), 35-49. DOI: 10.2752/089279306785593919. ISSN 0892-7936. Dostupné také z: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.2752/089279306785593919>
- ANTOFIE, Marie-Mihaela, Daniel MARA, Camelia SAVA a Voichita GHEOCA, 2014. *Baseline Study on Gymnasium Education using Living Animals in Romania*. 1. University Lucian Blaga Publishing House. ISBN 978-606-12-0810-4.
- AUTOR NEUVEDEN, 2016. Kamarád ježek, mladší sourozenec Bodlinky do škol. *Pražská evvoluce* [online]. **1**(1), 23-24 [cit. 2018-10-09]. Dostupné z: <https://prazskaevvoluce.cz/evvo2018/wp-content/uploads/2018/08/prazska-evvoluce-01-2016.pdf>
- BASSETTE, Laura a Teresa TABER-DOUGHTY, 2013. The Effects of a Dog Reading Visitation Program on Academic Engagement Behavior in Three Elementary Students with Emotional and Behavioral Disabilities: A Single Case Design. *Child Youth Care Forum* [online]. **42**(3), 239–256 [cit. 2018-09-27]. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10566-013-9197-y>. ISSN 1573-3319. Dostupné z: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10566-013-9197-y#citeas>
- BECKER, J., 2014. *Presence of a Dog on Executive Functioning and Stress in Children with Emocional Disorders*. New York, NY, USA. Ph.D. Thesis. Fordham University.
- BEETZ, Andrea, 2013. Socio-emotional correlates of a schooldog-teacher-team in the classroom. *Frontiers in Psychology*. **4**. DOI: 10.3389/fpsyg.2013.00886. ISSN 1664-1078. Dostupné také z: <http://journal.frontiersin.org/article/10.3389/fpsyg.2013.00886/abstract>
- BEETZ, Andrea, Henri JULIUS, Dennis TURNER a Kurt KOTRSCHAL, 2012. Effects of Social Support by a Dog on Stress Modulation in Male Children with Insecure Attachment.

Frontiers in Psychology. **3**. DOI: 10.3389/fpsyg.2012.00352. ISSN 1664-1078. Dostupné také z: <http://journal.frontiersin.org/article/10.3389/fpsyg.2012.00352/abstract>

BEETZ, Andrea, Kurt KOTRSCHAL, Dennis TURNER, Karin HEDIGER, Kerstin UVNÄS-MOBERG a Henri JULIUS, 2011. The Effect of a Real Dog, Toy Dog and Friendly Person on Insecurely Attached Children During a Stressful Task: An Exploratory Study. *Anthrozoös*. **24**(4), 349-368. DOI: 10.2752/175303711X13159027359746. ISSN 0892-7936. Dostupné také z:

<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.2752/175303711X13159027359746>

BENTON, M., 2005. *Vertebrate palaeontology*. 3rd ed. Malden - USA, Oxford - UK, Victoria - Australia: Blackwell Publishing. ISBN 978-0632056378.

BRÄMER, Rainer, 2006. *Natur obskur: Wie Jugendliche heute Natur erfahren*. 1. München: oekom verlag München. ISBN 978-3-86581-037-3.

BRAVENCOVÁ, Jana, 2012. *Zoorehabilitace v pedagogické praxi*. Praha. DP. Univerzita Karlova. Vedoucí práce PhDr. Kateřina Jančaříková, Ph. D.

BRELSFORD, Victoria, Kerstin MEINTS, Nancy GEE a Karen PFEFFER, 2017. Animal-Assisted Interventions in the Classroom—A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. **14**(7). DOI: 10.3390/ijerph14070669. ISSN 1660-4601. Dostupné také z: <http://www.mdpi.com/1660-4601/14/7/669>

COOPER, J., 1986. Animals in schools. *Journal of Small Animal Practice* [online]. **27**(12), 839-850 [cit. 2018-01-30]. DOI: 10.1111/j.1748-5827.1986.tb02248.x. ISSN 0022-4510. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1748-5827.1986.tb02248.x>

CREATIVE RESEARCH SYSTEMS, 2012. Sample Size Calculator. *Creative Research Systems* [online]. Sebastopol, CA [cit. 2018-11-06]. Dostupné z: <https://www.surveysystem.com/sscalc.htm>

ČAPEK, Robert, 2015. *Moderní didaktika: lexikon výukových a hodnoticích metod*. Praha: Grada. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-3450-7.

- ČESON, 2018. Programy pro školy. *ČESON Česká společnost pro ochranu netopýrů* [online]. Praha [cit. 2018-10-04]. Dostupné z: <http://ceson.org/proskoly.php?obsah=programy2015>
- ČINČERA, Jan, Kateřina JANČAŘÍKOVÁ, Tomáš MATĚJČEK, Petra ŠIMONOVÁ, Jan BARTOŠ, Miroslav LUPAČ a Lenka BROUKALOVÁ, 2016. *Environmentální výchova z pohledu učitelů*. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-8439-1.
- DIAZ, J., 2005. The evolving global epidemiology, syndromic classification, management, and prevention of caterpillar envenoming. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*. **72**(3), 347-357. DOI: 10.4269/ajtmh.2005.72.347. Dostupné také z: <http://www.ajtmh.org/content/journals/10.4269/ajtmh.2005.72.347>
- DOLEŽAL, O., M. BÍLEK a J. DOLEJŠ, 2004. *Zásady welfare a nové standardy EU v chovu skotu*. Praha Uhřetěves: Výzkumný ústav živočišné výroby. ISBN 80-86454-51-7.
- DONALDSON, M., 2016. *The Efficacy of Therapy Dogs as Teaching Adjuncts in Promoting Empathy in Preschool Children*. Newark, DE, USA. Ph.D. Thesis. University of Delaware.
- DUBANSKÝ, V., 2008. Zdroje a způsob přenosu salmonelových infekcí jako zoonóz – review. *Veterinářství* [online]. **58**, 331-338 [cit. 2018-04-03]. Dostupné z: <http://vetweb.cz/zdroje-a-zpusob-prenosu-salmonelovych-infekci-jako-zoonoz-review/>
- DUMBROVSKÁ, H., 2018. Plazi ve škole. *Základní škola Orlová-Lutyň Ke Studánce* [online]. Orlová [cit. 2018-11-03]. Dostupné z: <http://www.kestud.cz/plazi-ve-skole/>
- ELENA Project: International study and Comparative report*, 2015. Dostupné také z: www.elena-project.eu
- FLEGR, J., 2016. *Všechno, co jste kdy chtěli vědět o toxoplazmóze* [online]. Praha: tým profesora RNDr. Jaroslava Flegra, CSc. [cit. 2018-10-06]. Dostupné z: <https://toxoeu/>
- GEE, Nancy, Elise CRIST a Daniel CARR, 2010a. Preschool Children Require Fewer Instructional Prompts to Perform a Memory Task in the Presence of a Dog. *Anthrozoös*. **23**(2), 173-184. DOI: 10.2752/175303710X12682332910051. ISSN 0892-7936. Dostupné také z: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.2752/175303710X12682332910051>

- GEE, Nancy, Jared GOULD, Chad SWANSON a Ashley WAGNER, 2012. Preschoolers Categorize Animate Objects Better in the Presence of a Dog. *Anthrozoös*. **25**(2), 187-198. DOI: 10.2752/175303712X13316289505387. ISSN 0892-7936. Dostupné také z: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.2752/175303712X13316289505387>
- GEE, Nancy, Shelly HARRIS a Kristina JOHNSON, 2007. The Role of Therapy Dogs in Speed and Accuracy to Complete Motor Skills Tasks for Preschool Children. *Anthrozoös*. **20**(4), 375-386. DOI: 10.2752/089279307X245509. ISSN 0892-7936. Dostupné také z: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.2752/089279307X245509>
- GEE, Nancy, Meredith CHURCH a Christie ALTABELLI, 2010b. Preschoolers Make Fewer Errors on an Object Categorization Task in the Presence of a Dog. *Anthrozoös*. **23**(3), 223-230. DOI: 10.2752/175303710X12750451258896. ISSN 0892-7936. Dostupné také z: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.2752/175303710X12750451258896>
- GEE, Nancy, Timothy SHERLOCK, Emily BENNETT a Shelly HARRIS, 2009. Preschoolers' Adherence to Instructions as a Function of Presence of a Dog and Motor Skills Task. *Anthrozoös*. **22**(3), 267-276. DOI: 10.2752/175303709X457603. ISSN 0892-7936. Dostupné také z: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.2752/175303709X457603>
- GOOGLE, 2018a. Formuláře. *Google* [online]. [cit. 2018-11-05]. Dostupné z: <https://www.google.com/intl/cs/forms/about/>
- GOOGLE, 2018b. My Maps. *Google* [online]. [cit. 2018-11-25]. Dostupné z: <https://www.google.com/maps/d/>
- HERBERT, Sandra a Julianne LYNCH, 2017. *Classroom Animals Provide More Than Just Science Education*. **26**(1-2), 107-123. DOI: 10.1007/s11191-017-9874-6. ISSN 0926-7220. Dostupné také z: <http://link.springer.com/10.1007/s11191-017-9874-6>
- HERGOVICH, Andreas, Bardia MONSHI, Gabriele SEMMLER a Verena ZIEGLMAYER, 2002. The effects of the presence of a dog in the classroom. *Anthrozoös*. **15**(1), 37-50. DOI: 10.2752/089279302786992775. ISSN 0892-7936. Dostupné také z: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.2752/089279302786992775>
- HODOVALOVÁ, Martina, 2018. *Práce se smrtí zvířete*. Osobní sdělení.

- HOGG, Margaret, 1979. *Animals in schools*. 1. vyd. London [etc.]: Heinemann Educational. ISBN 04-355-7402-7.
- HUBÁLEK, Zdeněk a Ivo RUDOLF, 2014. *Mikrobiální zoonózy a sapronózy*. 3., dopl. vyd. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 978-80-210-7516-0.
- Informační systém Úmluvy o biologické rozmanitosti* [online], 2018. MŽP a AOPK ČR [cit. 2018-09-27]. Dostupné z: <http://chm.nature.cz/>
- JANČAŘÍKOVÁ, Kateřina, 2008. *Environmentální výchova na prvním stupni ZŠ*. Praha. Dizertační práce. Univerzita Karlova. Vedoucí práce RNDr. Vasilis Teodoridis, Ph.D.
- JANČAŘÍKOVÁ, Kateřina, 2009. Zooasistence v pedagogické praxi. *Envigogika*. 4(3). DOI: 10.14712/18023061.44. ISSN 1802-3061. Dostupné také z: <http://www.envigogika.cuni.cz/index.php/Envigogika/article/view/44>
- JANČAŘÍKOVÁ, Kateřina a Jana BRAVENCOVÁ, 2010. *Vyučování za pomoci malých živočichů: příručka k projektu Alma Mater Studiorum*. Praha: UK v Praze, Pedagogická fakulta. ISBN 978-80-7290-455-6.
- JANČAŘÍKOVÁ, Kateřina a Jana HAVLOVÁ, 2014. *Činnosti se zvířaty v předškolním vzdělávání*. Praha: Raabe. ISBN 978-80-7496-166-3.
- KELLNEROVÁ, Dana, 2017. *Chov zvířat ve škole i za školou: Seminář pro učitele*. Lipka - pracoviště Rozmarýnek. Dostupné také z: <http://www.lipka.cz/soubory/seminar-chovy-zvirat-podrobne-informace-makovec--f7924.pdf>
- KELLNEROVÁ, Dana, 2013. *Chov zvířat ve školách*. 1. vyd. Brno: Lipka - školské zařízení pro environmentální vzdělávání. Metodický materiál pro učitele. ISBN 978-80-87604-57-1.
- KIRNAN, Jean, Steven SIMINERIO a Zachary WONG, 2016. The Impact of a Therapy Dog Program on Children's Reading Skills and Attitudes toward Reading. *Early Childhood Education Journal*. 44(6), 637-651. DOI: 10.1007/s10643-015-0747-9. ISSN 1082-3301. Dostupné také z: <http://link.springer.com/10.1007/s10643-015-0747-9>
- KOGAN, Lori, Ben GRANGER, Jennifer FITCHETT, Kimberly HELMER a Kaili YOUNG, 1999. The Human-Animal Team Approach for Children with Emotional

Disorders: Two Case Studies. *Child and Youth Care Forum*. **28**(2), 105–121. DOI: 10.1023/A:102194120.

KOPANICOVÁ, Renáta, 2016. *Chov užovky červené ve školní družině*. Praha. BP. Univerzita Karlova. Vedoucí práce PhDr. Kateřina Jančaříková, Ph.D.

KOTRSCHAL, Kurt a Brita ORTBAUER, 2003. Behavioral effects of the presence of a dog in a classroom. *Anthrozoös*. **16**(2), 147-159. DOI: 10.2752/089279303786992170. ISSN 0892-7936. Dostupné také z: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.2752/089279303786992170>

KOVALOVÁ, Marie, 2016. *Chov gekončíka nočního v mateřské škole a jeho využití k probuzení a prohloubení zájmu dětí o přírodu*. Praha. BP. Univerzita Karlova. Vedoucí práce PhDr. Kateřina Jančaříková Ph.D.

KRALERTOVÁ, Michaela, 2016. *Fobie ze zvířat u dětí předškolního věku* [online]. Praha [cit. 2018-01-31]. Dostupné z: <https://is.cuni.cz/webapps/zzp/detail/160185/>. Bakalářská práce. Univerzita Karlova. Vedoucí práce PhDr. Kateřina Jančaříková, Ph.D.

LE ROUX, Marieanna, Leslie SWARTZ a Estelle SWART, 2014. *The Effect of an Animal-Assisted Reading Program on the Reading Rate, Accuracy and Comprehension of Grade 3 Students: A Randomized Control Study*. **43**(6), 655-673. DOI: 10.1007/s10566-014-9262-1. ISSN 1053-1890. Dostupné také z: <http://link.springer.com/10.1007/s10566-014-9262-1>

LESY PRAHA, 2017. Kamarádi ježci: mají zimoviště v 8 pražských školách. Postará se o ně 400 dětí. *Lesy hl. m. Prahy* [online]. Praha [cit. 2018-10-06]. Dostupné z: <http://www.lhmp.cz/eko/2017/12/08/kamaradi-jezci-maji-zimoviste-v-8-prazskych-skolach-postara-se-o-ne-400-deti/>

LOCK, Roger, 1993. Animals and the teaching of biology/science in secondary schools. *Journal of Biological Education* [online]. **27**(2), 112-114 [cit. 2018-01-30]. DOI: 10.1080/00219266.1993.9655316. ISSN 0021-9266. Dostupné z: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00219266.1993.9655316>

LOUKAKI, K. a P. KOUKOUTSAKIS, 2014. Rabbit-assisted interventions in a Greek kindergarten. *Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society*. **65**(1), 43-48. DOI:

10.12681/jhvms.15512. ISSN 2585-3724. Dostupné také z:

<https://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/jhvms/article/view/15512>

MARATOVÁ, Klára, 2013. Pitva myši domácí. *Histologický atlas řezů orgány myši domácí* [online]. Praha [cit. 2018-10-12]. Dostupné z:

<http://biologie.pedf.cuni.cz/maratova/pitva.html>

MÁSLOVÁ, L., I. MARTINKOVÁ a M. VAŠUTOVÁ, 2014. Bartonelóza – nemoc z kočičího škrábnutí. *Interní medicína pro praxi*. **16**(4), 167-168.

MATOUŠOVÁ, Pavlína, 2017. *Chov zvířat ve školách jako prostředek environmentální výchovy*. Praha. BP. Univerzita Karlova. Vedoucí práce PhDr. Kateřina Jančaříková, Ph.D.

MIKULECKÁ, Barbora, b.r. Pitva oka a nejzákladnější pokusy z optiky. *Elixír do škol* [online]. Praha [cit. 2018-10-12]. Dostupné z: <https://www.elixirdoskol.cz/pitva-oka-a-nejzakladnejsi-pokusy-z-optiky/>

Millbrook [online], 2018. NY [cit. 2018-11-04]. Dostupné z:

<https://www.millbrook.org/page/trevor-zoo-home>

MORAWSKI, T., 2017. Kmenové zajímavosti ve světě a hmyz na talíři. *Základní škola T. G. Masaryka v Kutné Hoře* [online]. Kutná Hora [cit. 2018-11-03]. Dostupné z:

<http://www.zstgm.kutnahora.cz/skola/akce-skoly/kmenove-zajimavosti-ve-svete-a-hmyz-na-taliri/>

MŠMT, 2017. *Rejstřík škol a školských zařízení* [online]. [cit. 2017-10-02]. Dostupné z:

<https://profa.uiv.cz/rejskol/>

MÜLLEROVÁ, Veronika, 2013. *Vliv animoterapie pomocí malých zvířat na pacienty s tělesným postižením*. Praha. Bakalářská práce. ČVUT. Vedoucí práce PhDr. Andrea Hašková.

NATURASERVIS, 2018. Vzdělávací programy ve vaší instituci. *NaturaServis s.r.o.*

[online]. Hradec Králové [cit. 2018-11-03]. Dostupné z:

<http://www.naturaservis.net/Vzdelavani>

NCPH, 2008. *Guidelines for Animals in North Carolina Schools* [online]. North Carolina:

North Carolina Division of Public Health Guidelines [cit. 2018-01-30]. Dostupné z:

<https://mecklenburg.ces.ncsu.edu/wp-content/uploads/2014/02/guidelines-animals-in-nc-schools.pdf?fwd=no>

O'HAIRE, Marguerite, Samantha MCKENZIE, Alan BECK a Virginia SLAUGHTER, 2015. Animals may act as social buffers: Skin conductance arousal in children with autism spectrum disorder in a social context. *Developmental Psychobiology*. **57**(5), 584-595. DOI: 10.1002/dev.21310. ISSN 00121630. Dostupné také z: <http://doi.wiley.com/10.1002/dev.21310>

O'HAIRE, Marguerite, Samantha MCKENZIE, Sandra MCCUNE a Virginia SLAUGHTER, 2013. Effects of Animal-Assisted Activities with Guinea Pigs in the Primary School Classroom. *Anthrozoös*. **26**(3), 445-458. DOI: 10.2752/175303713X13697429463835. ISSN 0892-7936. Dostupné také z: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.2752/175303713X13697429463835>

O'HAIRE, Marguerite, Samantha MCKENZIE, Sandra MCCUNE a Virginia SLAUGHTER, 2014. Effects of Classroom Animal-Assisted Activities on Social Functioning in Children with Autism Spectrum Disorder. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*. **20**(3), 162-168. DOI: 10.1089/acm.2013.0165. ISSN 1075-5535. Dostupné také z: <http://www.liebertpub.com/doi/10.1089/acm.2013.0165>

OLLENDICK, Thomas, Neville KING a Peter MURIS, 2002. Fears and Phobias in Children: Phenomenology, Epidemiology, and Aetiology. *Child and Adolescent Mental Health* [online]. **7**(3), 98-106 [cit. 2018-01-31]. DOI: 10.1111/1475-3588.00019. ISSN 1475-357x. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1111/1475-3588.00019>

ONDROVÁ, Radka, 2012. *Využití pitev bezobratlých živočichů ve výuce biologie na středních školách*. Praha. DP. Univerzita Karlova. Vedoucí práce RNDr. Jan Mourek, Ph.D.

ONDŘEJ, Martin, 2014. Vidí děti z města živou přírodu jinak než děti z pralesa?: V něčem ano, v něčem ne. *Ekolist.cz* [online]. [cit. 2018-01-31]. Dostupné z: <http://ekolist.cz/cz/zpravodajstvi/zpravy/vidi-deti-z-mesta-zivou-prirodu-jinak-nez-deti-z-pralesa-v-necem-ano-v-necem-ne>

- ORNITA, 2018. 2017/2018 Krkavcovití. *Ornita* [online]. Praha [cit. 2018-10-31]. Dostupné z: <https://ornita.cz/cz/leve-menu/uskutecnene-programy-1/2017-2018-krkavcoviti/>
- PRŮCHA, Jan, 1995. *Pedagogický výzkum: uvedení do teorie a praxe*. 1. vyd. Praha: Karolinum. ISBN 80-718-4132-3.
- RSPCA: *Royal Society for the Prevention of Cruelty to Animals* [online], 2018. UK [cit. 2018-01-31]. Dostupné z: <https://www.rspca.org.uk/home>
- ŘEHÁK, Bohuslav, 1967. *Vyučování biologie na základní devítileté škole a střední všeobecné škole: Příspěvek k didaktice biologie*. 2. Praha: SPN. ISBN neuvedeno.
- SKUTEČNĚ ZDRAVÁ ŠKOLA, 2016. Zbořili jsme další překážku kvalitního školního stravování. *Skutečně zdravá škola* [online]. [cit. 2018-11-25]. Dostupné z: <http://www.skuteczdravaskola.cz/aktuality/novinky/zborili-jsme-dalsi-prekazku-kvalitniho-skolniho-stravovani>
- SMÍŠKOVÁ, Dita, 2010. Zoonózy – nejčastější klinické projevy a diferenciální diagnostika. *Medicína pro praxi* [online]. 7(10), 384-386 [cit. 2018-03-23]. Dostupné z: <https://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2010/08/09.pdf>
- STÁTNÍ VETERINÁRNÍ SPRÁVA, 2018. Vzteklna – problematika vztekliny a její výskyt v České republice. *Státní veterinární zpráva* [online]. Praha [cit. 2018-10-31]. Dostupné z: <https://www.svscr.cz/zdravi-zvirat/vzteklina/>
- STURM, Peter, Wolfram ADELMANN, Tania BERTHOLD a Christian STETTNER, 2014. *Baseline Study on Biodiversity Education using Living Animals in Schools in Germany on the example of the State of Bavaria*. 1. Laufen: Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL).
- SVOBODA ZVÍŘAT, b.r. Alternativní metody ve vzdělávání. *Svoboda zvířat* [online]. [cit. 2018-10-11]. Dostupné z: <http://pokusynazviratech.cz/118-258-alternativni-metody.htm>
- ŠVEC, K., 2016. *Pohled do světa hmyzu a bezobratlých* [online]. [cit. 2018-11-03]. Dostupné z: <https://www.pohled-do-sveta-hmyzu.cz/>

- TICHÁ, Ivana, 2018. *Vyjádření k chovu slepic*. E-mailová korespondence.
- TISSSEN, Isabelle, Andreas HERGOVICH a Christiane SPIEL, 2007. School-Based Social Training with and without Dogs: Evaluation of Their Effectiveness. *Anthrozoös*. **20**(4), 365-373. DOI: 10.2752/089279307X245491. ISSN 0892-7936. Dostupné také z: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.2752/089279307X245491>
- TORÁŇ, M., 2008. *Začínáme s chovem sklípkanů*. Česká Lípa. ISBN 80-860-6840-4.
- TREAT, W., 2013. *Animal-Assisted Literacy Instruction for with Identified Learning Disabilities: Examining the Effects of Incorporating A Therapy Dog into Guided Oral Reading Sessions*. Santa Cruz, CA, USA. Ph.D. Thesis. University of California.
- Úřední věstník EU L 361: Nařízení Komise (EU) č. 1320/2014, 2014. In: . Lucembursko: Úřad pro publikace Evropské unie, svazek 57. ISSN 1977-0626. Dostupné také z: <http://www.cizp.cz/file/kk3/1320-2014-cz-ABCD.pdf>
- VELEMÍNSKÝ, Miloš, 2007. *Zooterapie ve světle objektivních poznatků*. České Budějovice: Dona. ISBN 978-807-3221-096.
- VITOUŠOVÁ, Petra, 2014. *Chov živočichů na 1. stupni ZŠ*. Brno. DP. Masarykova Univerzita. Vedoucí práce Mgr. Iva Frýzová.
- Vyhláška č. 27/2016 Sb., o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných. In: *Zákony pro lidi.cz*. Dostupné také z: <https://zakonyprolidi.cz/cs/2016-27>
- Vyhláška č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o ochraně přírody a krajiny. In: *Zákony pro lidi.cz*. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2008-411>
- Vyhláška č. 411/2008 Sb., o stanovení druhů zvířat vyžadujících zvláštní péči. In: *Zákony pro lidi.cz*. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2008-411>
- WATKINS, F., 2015. Pets at school: meet the 'the other boarders'. *The Telegraph* [online]. [cit. 2018-11-04]. Dostupné z: <https://www.telegraph.co.uk/education/11506233/Pets-at-school-meet-the-the-other-boarders.html>

WEBSTER, John, 2016. Animal Welfare: Freedoms, Dominions and “A Life Worth Living”. *Animals*. **6**(6). DOI: 10.3390/ani6060035. ISSN 2076-2615. Dostupné také z: <http://www.mdpi.com/2076-2615/6/6/35>

WICKER, J., 2005. *A Human-Animal Intervention Team Model in An Alternative Middle/High School*. Fort Collins, CO, USA. Ph.D. Thesis. Colorado State University.

ZAHNER, V., S. BLASCHKE, P. FEHR, S. HERLEIN, K. KRAUSE, B. LANG a C. SCHWAB, 2007. Vogelarten-Kenntnis von Schülern in Bayern. *Die Vogelwelt*. **128**(4), 203-214.

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. In: *Zákony pro lidi.cz*. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1992-114>

Zákon č. 166/1999 Sb., o veterinární péči a o změně některých souvisejících zákonů (veterinární zákon). In: *Zákony pro lidi.cz*. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1999-166>

Zákon č. 246/1992 Sb., na ochranu zvířat proti týrání. In: *Zákony pro lidi.cz*. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1992-246>

Zákon č. 449/2001 Sb., o myslivosti. In: *Zákony pro lidi.cz*. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-449>

Zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon). In: *Zákony pro lidi.cz*. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2004-561#cast1>

Zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník. In: *Zákony pro lidi.cz*. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2012-89>

ZAYFERUS, 2018. ZAYFERUS - výukové programy pro školy. *Zayferus* [online]. Kuřim [cit. 2018-10-31]. Dostupné z: <https://www.zayferus.cz/aktuality/ukazky-dravcu-pro-skoly>

ZO ČSOP VLAŠIM, b.r. Je možné doma chovat volně žijícího živočicha?. *ZO ČSOP Vlašim* [online]. Vlašim [cit. 2018-10-10]. Dostupné z: <http://www.pomoczviratum.cz/cs/489-je-mozne-doma-chovat-volne-zijiciho-zivocicha-napr-dravce-kunu-kavku-rosnicku>

ZOOPARK ZÁJEZD, 2015. Přednáška ve škole. *ZOOPARK ZÁJEZD* [online]. Zájezd [cit. 2018-11-03]. Dostupné z: <http://zoopark-zajezd.cz/pro-skoly-a-skupiny/prednaska-ve-skole/>

ZŠ TŘINEC, 2014. Plazi, jak je neznáte. *Základní škola Dany a Emila Zátupkových* [online]. Třinec [cit. 2018-11-03]. Dostupné z: <https://zszatupkovych.eu/plazi-je-neznate/>

Seznam příloh

Příloha 1 – Seznam legislativy, která se dotýká chovu a užívání zvířat ve školách

Příloha 2 – Seznam zvláště chráněných rostlin a živočichů

Příloha 3 – Seznam zvířat vyžadujících zvláštní péči

Příloha 4 – Seznam zvěře

Příloha 5 – Vyjádření KHS k chovu slepic a využívání vajec ve školách

Příloha 6 – Seznam oslovených škol

Příloha 7 – Dotazník

Příloha 1 – Seznam legislativy, která se dotýká chovu a užívání zvířat ve školách

Zákon č. 114/1992 Sb., **o ochraně přírody a krajiny**

Vyhláška č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o ochraně přírody a krajiny. Obsahuje seznam **zvláště chráněných druhů živočichů**.

Směrnice č. 79/409/EHS, tzv. **Směrnice o ptácích**

Zákon č. 246/1992 Sb., **na ochranu zvířat proti týrání**

Vyhláška č. 411/2008 Sb., o stanovení druhů **zvířat vyžadujících zvláštní péči**

Vyhláška č. 419/2012 Sb., **o ochraně pokusných zvířat**

Nařízení vlády č. 27/2002 Sb., kterým se stanoví způsob **organizace práce a pracovních postupů**, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci související s chovem zvířat

Zákon č. 100/2004 Sb., **o ochraně druhů volně žijících živočichů** a planě rostoucích rostlin, regulováním obchodu s nimi a dalších opatřeních k ochraně těchto druhů a o změně některých zákonů (zákon o obchodování s ohroženými druhy) v aktuálním znění

Nařízení Komise (EU) č. 1320/2014 ze dne 1. prosince 2014, kterým se mění nařízení Rady (ES) č. 338/97 **o ochraně druhů volně žijících živočichů** a planě rostoucích rostlin regulováním obchodu s nimi

Zákon č. 166/1999 Sb., **o veterinární péči** a o změně některých souvisejících zákonů (veterinární zákon)

Zákon č. 99/2004 Sb., o rybníkářství, výkonu rybářského práva, rybářské stráž, ochraně mořských rybolovných zdrojů a o změně některých zákonů (**zákon o rybářství**)

Zákon č. 449/2001 Sb., **o myslivosti**

Zákon č. 252/1997 Sb., **o zemědělství**

Zákon č. 154/2000 Sb., o šlechtění, plemenitbě a evidenci hospodářských zvířat a o změně některých souvisejících zákonů (**plemenářský zákon**)

Zákon č. 258/2000 Sb., **o ochraně veřejného zdraví**

Usnesení č. 2/1993 Sb., o vyhlášení **LISTINY ZÁKLADNÍCH PRÁV A SVOBOD** jako součástí ústavního pořádku České republiky

Zákon č. 89/2012 Sb., **občanský zákoník**

Zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (**školský zákon**)

Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o **způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu**

Příloha 2 – Seznam zvláště chráněných rostlin a živočichů

Seznam zvláště chráněných rostlin a živočichů podle § 56 odst. 1 a 2 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění

Seznam zvláště chráněných rostlin a živočichů (přílohy II a III vyhlášky 395/1992 Sb. v platném znění) se zvýrazněním druhů, které jsou **předmětem ochrany podle práva Evropských společenství**. Za druhy, které jsou předmětem ochrany podle práva Evropských společenství, je možné považovat evropsky významné druhy ve smyslu § 3 odst. 1 písm. p) ZOPK (tedy druhy uvedené v příloze II., IV. nebo V. Směrnice 92/43/EHS, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin) a dále v návaznosti čl. 5 Směrnice 2009/147/ES o ochraně volně žijících ptáků, také všechny ptáky, kteří jsou zároveň zařazeni mezi zvláště chráněné.

Pozn.: v tomto pracovním textu je ponecháno názvosloví dle platného znění vyhlášky č. 395/1992 Sb., provedeny byly pouze opravy zjevných překlepů apod. chyb v českých nebo vědeckých jménech jednotlivých druhů

Příl. II **Seznam zvláště chráněných druhů rostlin** **1.** **Za druhy kriticky ohrožené se prohlašují**

ROSTLINY CÉVNATÉ

Bahenka psárkovitá (*Heleochoa alopecuroides*)
Bahenka šašínovitá (*Heleochoa schoenoides*)
Bařička přímořská (*Triglochin maritimum*)
Bažanka vejčitá (*Mercurialis ovata*)
Bělolist žlutavý (*Filago lutescens*)
Bika klasnatá (*Luzula spicata*)
Blatnice bahenní (*Scheuchzeria palustris*)
Bledule letní - *Leucorum aestivum*
Bradáček srdčitý (*Listera cordata*)
Bublinatka bleďožlutá (*Utricularia ochroleuca*)
Bublinatka obecná (*Utricularia vulgaris*)
Bublinatka vícekvětá (*Utricularia bremii*)
Bytel rozprostřený (*Kochia prostrata*)
Cídivka (přeslička) peřestá (*Hippochaete variegata*)
Čilimník bílý (*Chamaecytisus albus*)
Devaterníček skalní (*Rhodax rupifragus*)
Devaterník velkokvětý pravý (*Helianthemum grandiflorum* subsp. *grandiflorum*)
Divizna ozdobná (*Verbascum speciosum*)
Drobnokvět pobřežní (*Corrigiola litoralis*)
Hadí mord maloúborný *Scorzonera parviflora*)
Hadinec nachový (*Echium russicum*)
Hladýš andělikový (*Laserpitium archangelica*)
Hlízovec Loeselův - *Liparis loeselii*
Hnědenec zvrhlý (*Limodorum abortivum*)
Hořec tečkovaný (*Gentiana punctata*)
Hořeček český (*Gentianella bohemica*)
Hořeček drsný (*Gentianella aspera*)

Hořeček ladní (*Gentianella campestris*)
Hořepníček jarní (*Calathiana verna*)
Hrachor bahenní (*Lathyrus palustris*)
Hrachor hrachovitý (*Lathyrus pisiformis*)
Hrachor panonský (*Lathyrus pannonicus*)
Hrotnosemenka bílá (*Rhynchospora alba*)
Hrotnosemenka hnědá (*Rhynchospora fusca*)
Hruštička prostřední (*Pyrola media*)
Huseník luční (*Arabis nemorensis*)
Huseník sudetský (*Arabis sudetica*)
Hvězdnice alpská (*Aster alpinus*)
Hvězdníčka panonská (*Tripolium pannonicum*)
Hvozdík kartouzek sudetský (*Dianthus carthusianorum* subsp. *sudeticus*)
Hvozdík moravský (*Dianthus moravicus*)
Hvozdík písečný (*Dianthus arenarius*)
Chlupáček velkoúborný (*Pilosella macrantha*)
Chrastavec rolní krkonošský (*Knautia arvensis* subsp. *pseudolongifolia*)
Chřpa měkká (*Cyanus mollis*)
Jazyk jelení (*Phyllitis scolopendrium*)
Jazýček jadranský (*Himantoglossum adriaticum*)
Jeřáb krkonošský (*Sorbus sudetica*)
Jestřábník huňatý (*Hieracium villosum*)
Jitrocel černavý (*Plantago atrata*)
Jitrocel přímořský (*Plantago maritima*)
Kakost lesklý (*Geranium lucidum*)

Kandík psí zub (*Erythronium dens-canis*)
Kaprad' hřebenitá (*Dryopteris cristata*)
Kapradina hrálovitá (*Polystichum lonchitis*)
Katrán tatarský (*Crambe tataria*)
Kavyl písečný (*Stipa borysthena*)
Kavyl olýsalý (*Stipa glabrata*)
Kohátka kališkatá (*Tofieldia calyculata*)
Kolenec pětimužný (*Spergula pentandra*)
Koniklec jarní (*Pulsatilla vernalis*)
Koniklec otevřený (*Pulsatilla patens*)
Kontryhel rozeklaný (*Alchemilla fissa*)
Kopyšník tmavý (*Hedysarum hedysaroides*)
Kosatec skalní (*Iris humilis*)
Kostřava ametystová (*Festuca amethystina*)
Kostřava horská (*Festuca drymeia*)
Kotvice plovoucí (*Trapa natans*)
Kozinec písečný (*Astragalus arenarius*)
Krtičník jarní (*Scrophularia vernalis*)
Kruhatka Matthiolova (*Cortusa matthioli*)
Krušík ostrokvětý (*Epipactis leptochila*)
Kuříčka Gerardova (*Minuartia gerardii*)
Kuříčka jarní (*Minuartia verna*)
Kuřinka obroubená (*Spergularia maritima*)
Kuřinka solná (*Spergularia salina*)
Kýchavice černá (*Veratrum nigrum*)
Kyvor lékařský (*Ceterach officinarum*)
Lakušník plihý (*Batrachium rionii*)
Lakušník trojdílný (*Batrachium baudotii*)
Len chlupatý (*Linum hirsutum*)
Lipnice alpská (*Poa alpina*)
Lipnice jesenická (*Poa riphaea*)
Lněnka bezlistenná (*Thesium ebracteatum*)
Lněnka rolní (*Thesium dollineri*)
Lněnka zobánkatá (*Thesium rostratum*)
Lýkovec vonný (*Daphne cneorum*)
Maceška nejmenší (*Viola kitaibeliana*)
Máčka plocholistá (*Eryngium planum*)
Mandloň nízká (*Amygdalus nana*)
Mařice pilovitá (*Cladium mariscus*)
Masnice vodní (*Tillaea aquatica*)
Mateřídouška karpatská (*Thymus carpathicus*)
Matizna bahenní (*Oristecum palustre*)
Mečík bahenní (*Gladiolus palustris*)
Měkčilka jednolistá (*Malaxis monophyllos*)
Měkkyně bahenní (*Hammarbya paludosa*)
Mochna Crantzova (*Potentilla crantzii*)
Mochna drobnokvětá (*Potentilla micrantha*)
Mochna jahodníkovitá (*Potentilla sterilis*)
Mochna rozkladitá (*Potentilla patula*)
Muk (jeřáb) český (*Sorbus bohemica*)
Nehtovec přeslenitý (*Illecebrum verticillatum*)
Nepukalka plovoucí (*Salvinia natans*)
Odemka vodní (*Catabrosa aquatica*)
Ostřice bílá (*Carex alba*)
Ostřice Buxbaumova (*Carex buxbaumii*)

Ostřice ječmenovitá (*Carex hordeistichos*)
Ostřice pochvatá (*Carex vaginata*)
Ostřice pozdní krkonošská (*Carex serotina* subsp. *pseudoscandinavica*)
Ostřice skalní (*Carex rupestris*)
Ostřice tmavá (*Carex atrata*)
Ostřice vláskovitá (*Carex capillaris*)
Ovsíř stepní (*Helictotrichon desertorum*)
Pampeliška besarabská (*Taraxacum bessarabicum*)
Pampeliška pozdní (*Taraxacum serotinum*)
Pěchava slatinná (*Sesleria uliginosa*)
Pelyněk Pančičův (*Artemisia panicii*)
Pětiprstka obecná hustokvětá (*Gymnadenia conopsea* subsp. *densiflora*)
Pcháč žlutoostenný (*Cirsium brachycephalum*)
Pískavice provensálská (*Trigonella monspeliaca*)
Plamének celolistý (*Clematis integrifolia*)
Plavín štítnatý (*Nymphoides peltata*)
Plavuník trojklasý (*Diphasiastrum tristachyum*)
Plevnatec lesostepní (*Danthonia alpina*)
Ploštičník evropský (*Cimicifuga europaea*)
Pobřežnice jednokvětá (*Littorella uniflora*)
Podmrvka hadcová (*Notholaena marantae*)
Pochybek severní (*Androsace septentrionalis*)
Polej obecná (*Mentha pulegium*)
Pomněnka úzkolistá (*Myosotis stenophylla*)
Popelivka sibiřská (*Ligularia sibirica*)
Potočnice malolistá (*Nasturtium microphyllum*)
Prasetník lysý (*Hypochaeris glabra*)
Prorostlík prutnatý (*Bupleurum affine*)
Prorostlík nejtenčí (*Bupleurum tenuissimum*)
Prstnatec plamatý (*Dactylorhiza maculata*)
Prstnatec Traunsteinerův (*Dactylorhiza traunsteineri*)
Prustka obecná (*Hippuris vulgaris*)
Pryšec lesklý (*Tithymalus lucidus*)
Pryšec vrbolistý (*Tithymalus salicifolium*)
Psineček alpský (*Agrostis alpina*)
Puchýřník sudetský (*Cystopteris sudetica*)
Pupavík pampeliškový (*Colobium taraxacoides*)
Puštíčka rozprostřená (*Lindernia procumbens*)
Razilka smrdutá (*Aposeris foetida*)
Rdest dlouholistý (*Potamogeton praelongus*)
Rdest hrotitý (*Potamogeton friesii*)
Rdestice hustolistá (*Groenlandia densa*)
Rohohlavec rovnorohý (*Ceratocephala testiculata*)
Rosnatka anglická (*Drosera anglica*)
Rosnatka prostřední (*Drosera intermedia*)
Rozchodnice růžová (*Rhodiola rosea*)
Rozchodník pýřitý (*Sedum villosum*)
Rozrazil chudobkovitý (*Veronica bellidioides*)
Rozrazil slanistý (*Veronica scardica*)

Rožec hadcový (*Cerastium alsinifolium*)Rožec Tenoreův (*Cerastium tenoreanum*)Ruměnice písečná (*Onosma arenarium*)Rýt velkokališní (*Reseda phyteuma*)Řečanečka menší (*Caulinia minor*)Řeřišnice malokvětá (*Cardamine parviflora*)Řeřišnice Opizova (*Cardamine opizii*)Řeřišnice rýtolistá (*Cardamine resedifolia*)Řeřišníčník skalní (*Cardaminopsis petraea*)**Sinokvět chrpovitý (*Jurinea cyanoides*)**Sítina hlavatá (*Juncus capitatus*)Sítina rybníční (*Juncus tenageia*)Sítina kulatoplodá (*Juncus sphaerocarpus*)Sítina slatinná (*Juncus subnodulosus*)Sítina tmavá (*Juncus atratus*)Sivěnka přímořská (*Glaux maritima*)Skalnatka (písečnice) velkokvětá (*Czernohorskya grandiflora*)Sklenobýl bezlistý (*Epipogium aphyllum*)Skrýtenka bodlinatá (*Crypsis aculeata*)Sleziník černý (*Asplenium adiantum-nigrum*)**Sleziník klamný (*Asplenium adulterinum*)**Smldník kmínolistý (*Peucedanum carvifolia*)Smrkovník plazivý (*Goodyera repens*)Snědovka kulatoplodá (*Loncomeles**sphaerocarpus*)Solenka Valerandova (*Samolus valerandii*)Solnička panonská (*Suaeda pannonica*)**Srpovník karbinolistý (*Klasea lycopifolia*)**Starček bažinný (*Senecio paludosus*)Starček skalní (*Senecio rupestris*)Starček zlatý (*Senecio doria*)**Stařinec (starček) dlouholistý (*Tephroseris longifolia*)**Stařinec (starček) oranžový (*Tephroseris aurantiaca*)Stulík malý (*Nuphar pumila*)Suchopýr štíhlý (*Eriophorum gracile*)Světlik slovenský (*Euphrasia slovacae*)**Svízel sudetský (*Galium sudeticum*)**Svízelka piemontská (*Cruciata pedemontana*)Šabřina tatarská (*Conioselinum tataricum*)Šalvěj vlnatá (*Salvia aethiopis*)Šášina načernalá (*Schoenus nigricans*)Šášina rezavá (*Schoenus ferrugineus*)Šídlatka jezerní (*Isoetes lacustris*)Šídlatka ostnovýtrusá (*Isoetes tenella*)Škarda panonská (*Crepis pannonica*)Škarda sibiřská (*Crepis sibirica*)Švihlík krutiklas (*Spiranthes spiralis*)Timoj trojlaločný (*Laser trilobum*)Tomkovice plazivá (*Hierochloe odorata*)Tořič čmelákovitý (*Ophrys holosericea*)Tořič muchonosný (*Ophrys insectifera*)Tořič včelonosný (*Ophrys apifera*)Tořiček jednohlízný (*Herminium monorchis*)Trojřadka tmavá (*Dichostylis micheliana*)Třtina nachová (*Calamagrostis purpurea*)Třtina tuhá (*Calamagrostis stricta*)Tučnice česká (*Pinguicula bohemica*)Tuřice (ostřice) dvoudomá (*Vignea dioica*)Tuřice (ostřice) šlahounovitá (*Vignea chordorrhiza*)Tuřice (ostřice) úzkolistá (*Vignea stenophylla*)Úložník (rozrazil) pochybný (*Pseudolysimachion spurius*)Úpor přeslenitý (*Elatine alsinastrum*)**Včelník rakouský (*Dracocephalum austriacum*)**Vikev horomilná (*Vicia oreophila*)Violka bílá (*Viola alba*)Violka vyšší (*Viola elatior*)Vítod douškolistý (*Polygala serpyllifolia*)Volovec vrbolistý (*Bupthalmum salicifolium*)Vranečkovce švýcarský (*Lycopodioides helveticum*)Vratička heřmánkolistá (*Botrychium matricariifolium*)Vratičkovce mnohoklaný (*Sceptridium multifidum*)Vrba borůvkovitá (*Salix myrtilloides*)Vrba bylinná (*Salix herbacea*)Vrba černající (*Salix myrsinifolia*)Vrba dvoubarvá (*Salix bicolor*)Vrba laponská (*Salix lapponum*)Vstavač řidkokvětý (*Orchis laxiflora*)Vstavač trojzubý (*Orchis tridentata*)**Všivec krkonošský (*Pedicularis sudetica*)**Všivec statný (*Pedicularis exaltata*)Všivec žezlovitý (*Pedicularis sceptrum-carolinum*)Zapalička veliká (*Tordylium maximum*)Zdrojovka prameništění (*Montia fontana*)Zeměžluč přímořská (*Centaurium littorale*)Zevár úzkolistý (*Sparganium angustifolium*)Zimozelen okolkatý (*Chimaphila umbellata*)**Zvonek český jesenický (*Campanula bohemica* subsp. *gelida*)**Zvonek sudetský (*Campanula sudetica*)**Zvonovec liliolistý (*Adenophora liliifolia*)**Židoviník německý (*Myricaria germanica*)Žlutůcha jednoduchá (*Thalictrum simplex*)**HOUBY**Bolinka černohnědá (*Camarops tubulina*)Čirůvka hnědočervenavá (*Tricholoma inodermeum*)Čirůvka Josserandova (*Dermoloma josserandii*)Hlívička jedlová (*Hohenbuehelia abietinum*)Hlívovec ostnovýtrusý (*Rhodotus palmatus*)Hřib Fechtnerův (*Boletus fechtneri*)

Hřib královský (*Boletus regius*)
Hřib moravský (*Boletus (Xerocomus) moravicus*)
Holubinka blat'ácká (*Rusula helodes*)
Hvězdovka Pouzarova (*Geastrum pouzarii*)
Káčovka ploská (*Biscogniauxia simplicitor*)
Kuřinec subarktický (*Ramariopsis subarctica*)
Květka písečná (*Montagnea arenaria*)
Lanýž letní (*Tuber aestivum*)
Lošáček statný (*Phellodon confluens*)
Muchomůrka císařka (*Amanita caesarea*)
Muchomůrka Vittadiniho (*Amanita vittadinii*)

Náramkovitka žlutozelená (*Floccularia straminea*)
Plstnatec různotvarý (*Spongipellis fractipes*)
Polnička stepní (*Agrocybe stepposa*)
Rudoušek tmavý (*Rhodocybe obscura*)
Slizečka chlupatá (*Xerula melanotricha*)
Šamonie modrající (*Chamonixia caespitosa*)
Špička stepní (*Marasmiellus carneopallidus*)
Ucháčovec šumavský (*Pseudorhizina sphaerospora*)
Václavka bažinná (*Armillaria ectypa*)
Vláknice zašpičatělá (*Inocybe acutella*)

2.

Za druhy silně ohrožené se prohlašují

ROSTLINY CÉVNATÉ

Aldrovandka měchýřkatá (*Aldrovanda vesiculosa*)

Bahnička chudokvětá (*Eleocharis quinqueflora*)
Bazanovec kytkokvětý (*Naumburgia thyrsoflora*)
Běloprstka horská (*Leucorchis albida*)
Bříza zakrslá (*Betula nana*)
Bublinatka prostřední (*Utricularia intermedia*)
Cídivka (přeslička) přezimující (*Hippochaete hyemalis*)
Česnek hranatý (*Allium angulosum*)
Česnek tuhý (*Allium strictum*)
Čičorka pochvatá (*Coronilla vaginalis*)
Devaterka rozprostřená (*Fumana procumbens*)
Dvouřadec pozdní (*Cleistogenes serotina*)
Hladýš pruský (*Laserpitium pruthenicum*)
Hlavinka horská (*Traunsteinera globosa*)
Hořec šumavský (*Gentiana pannonica*)
Hořeček nahořklý (*Gentianella amarella*)
Hořeček žlutavý (*Gentianella lutescens*)
Hořečník luční (*Pneumonanthe vulgaris*)
Hrachor různolistý (*Lathyrus heterophyllus*)
Hvězdoš podzimní (*Callitriche hermaphrodita*)

Hvozdík Lumnitzeův (*Dianthus lumnitzeri*)

Hvozdík kartouzek úzkolistý (*Dianthus carthusianorum* subsp. *capillifrons*)
Hvozdík pyšný (*Dianthus superbus*)
Hvozdík sivý (*Dianthus gratianopolitanus*)
Chřpa horská (*Cyanus montanus*)
Chudina zední (*Draba muralis*)
Jalovec obecný nízký (*Juniperus communis* subsp. *alpina*)
Jednokvíték velekvětý (*Moneses uniflora*)
Jestřábník alpský agg. (*Hieracium alpinum*)
Jinořadec kadeřavý (*Cryptogramma crispa*)
Kaprčina plevinatá (*Polystichum braunii*)
Kaprčina skalní (*Woodsia ilvensis*)
Kavyl chlupatý (*Stipa dasyphylla*)
Kavyl sličný (*Stipa pulcherrima*)

Kavyl Smirnovův (*Stipa smirnovii*)
Kavyl tenkolistý (*Stipa tirsia*)
Koniklec luční (*Pulsatilla pratensis*)
Koniklec velkokvětý (*Pulsatilla grandis*)
Konitrud lékařský (*Gratiola officinalis*)
Korállice trojklaná (*Corallorhiza trifida*)
Kosatec bezlistý (*Iris aphylla*)
Kosatec nízký (*Iris pumila*)
Kosatec pestrý (*Iris variegata*)
Kosatec sibiřský (*Iris sibirica*)
Kosatec trávovitý (*Iris graminea*)
Kostřava peřestá (*Festuca versicolor*)
Kozinec bezlodyžný (*Astragalus excapus*)
Kozinec rakouský (*Astragalus austriacus*)
Kropenáč vytrvalý (*Swertia perennis*)
Kruštík bahenní (*Epipactis palustris*)
Kruštík drobnolistý (*Epipactis microphylla*)
Kruštík polabský (*Epipactis albensis*)
Kruštík růžkatý (*Epipactis muelleri*)
Křivatec český (*Gagea bohemica*)
Kuřička hadcová (*Minuartia smejkali*)
Ladoňka dvoulístá (*Scilla bifolia*)
Leknín bělostný (*Nymphaea candida*)
Leknín bílý (*Nymphaea alba*)
Lilie cibulkonosná (*Lilium bulbiferum*)
Lipnice plihá (*Poa laxa*)
Lomikámen latnatý (*Saxifraga paniculata*)
Lomikámen růžicovitý (*Saxifraga decipiens*)
Lomikámen trojprstý (*Saxifraga tridactylites*)
Lomikámen vstřícenolistý (*Saxifraga oppositifolia*)
Mečík obecný (*Gladiolus imbricatus*)
Medvědice lékařská (*Arctostaphylos uva-ursi*)
Okrotice červená (*Cephalanthera rubra*)
Oman německý (*Inula germanica*)
Oměj jednoh. (*Aconitum anthora*)
Oměj tuhý (*Aconitum firmum*)
Ostružiník moruška (*Rubus chamaemorus*)
Ostřice černoklasá (*Carex melanostachya*)
Ostřice chudá (*Carex paupercula*)
Ostřice lemovaná (*Carex hostiana*)

Ostřice mokřadní (*Carex limosa*)
 Ostřice plstnatoplodá (*Carex lasiocarpa*)
 Ostřice ptačí nožka (*Carex ornithopoda*)
 Ostřice šupinoplodá (*Carex lepidocarpa*)
 Ostřice žitná (*Carex secalina*)
 Ožanka čpavá (*Teucrium scordium*)
 Ožanka horská (*Teucrium montanum*)
 Plavuník alpský (*Diphasiastrum alpinum*)
 Plavuník Isslerův (*Diphasiastrum issleri*)
 Plavuňka zaplavovaná (*Lycopodiella inundata*)
 Potočnice lékařská (*Nasturtium officinale*)
 Prstnatec bezový (*Dactylorhiza sambucina*)
 Prstnatec pleťový (*Dactylorhiza incarnata*)
 Prvosenka nejmenší (*Primula minima*)
 Pryšec bahenní (*Tithymalus palustris*)
 Pryšec hranatý (*Tithymalus angulatus*)
 Priskyřník ilyrský (*Ranunculus illyricus*)
 Priskyřník veliký (*Ranunculus lingua*)
Puchýřka útlá (*Coelanthus subtilis*)
 Rdest alpský (*Potamogeton alpinus*)
 Rosnatka okrouhlolistá (*Drosera rotundifolia*)
 Rudohlávek jehlancovitý (*Anacamptis pyramidalis*)
 Růžkatec potopený (*Ceratophyllum submersum*)
 Řezan pilolistý (*Stratiotes aloides*)
 Sesel pestrý (*Seseli varium*)
 Sinokvět měkký (*Jurinea mollis*)
 Sítina slanisková (*Juncus gerardii*)
 Sleziník hadcový (*Asplenium cuneifolium*)
 Smil pisečný (*Helichrysum arenarium*)
 Starček poříční (*Senecio fluviatilis*)
 Starček roketolistý (*Senecio erucifolius*)
 Stařinec (starček) celolistý (*Tephrosieris integrifolia*)
 Stračka vyvýšená (*Delphinium elatum*)
Střevíčník pantoflíček (*Cypripedium calceolus*)
 Suchopýrek alpský (*Baeothryon (Trichophorum) alpinum*)
 Šafrán bělokvětý (*Crocus albiflorus*)
 Šafrán karpatský (*Crocus heuffelianus*)
 Šater latnatý (*Gypsophila paniculata*)
 Šater svazčitý (*Gypsophila fastigiata*)
 Šicha černá (*Empetrum nigrum*)
 Šišák hrálolistý (*Scutellaria hastifolia*)
 Tis červený (*Taxus baccata*)
 Topolovka bledá (*Alcea biennis*)
 Třezalka sličná (*Hypericum elegans*)
 Třtina pestrá (*Calamagrostis varia*)

Třtina pobřežní (*Calamagrostis pseudophragmites*)
 Tučnice obecná (*Pinguicula vulgaris*)
 Úrazník uzlovitý (*Sagina nodosa*)
 Vemeníček zelený (*Coeloglossum viride*)
 Větrnice (sasanka) narcisokvětá (*Anemonastrum narcissiflorum*)
 Viola nízká (*Viola pumila*)
 Viola obojaká (*Viola ambigua*)
 Viola slatinná (*Viola stagnina*)
 Viola žlutá (*Viola lutea*)
Vláskatec tajemný (*Trichomanes speciosum*)
 Vraneček brvitý (*Selaginella selaginoides*)
 Vrba velkolistá (*Salix appendiculata*)
 Vstavač bledý (*Orchis pallens*)
 Vstavač mužský (*Orchis mascula*)
 Vstavač nachový (*Orchis purpurea*)
 Vstavač obecný (*Orchis morio*)
 Vstavač osmahlý (*Orchis ustulata*)
 Vstavač vojenský (*Orchis militaris*)
 Všivec bahenní (*Pedicularis palustris*)
 Všivec mokřadní (*Pedicularis silvatica*)
 Záraza síťnatá (*Orobancha reticulata*)
 Zběhovec jehlancovitý (*Ajuga pyramidalis*)
 Zdrojovka pobřežní (*Montia hallii*)
 Zevar nejmenší (*Sparganium minimum*)
 Zvonečník hlavatý (*Phyteuma orbiculare*)
 Zvonek hadincovitý (*Campanula cervicaria*)
Zvonek český (*Campanula bohemica*)
 Zvonek vousatý (*Campanula barbata*)
Žabníček vzplývavý (*Luronium natans*)
 Žluťucha slatinná (*Thalictrum flavum*)

HOUBY

Kalichovka lužní (*Omphalina discorosea*)
 Klouzek žlutavý (*Suillus flavidus*)
 Kukmák dřevní (*Volvariella caesiointincta*)
 Mozkovka rosolovitá (*Ascotremella faginea*)
 Modralka laponská (*Amylocystis lapponica*)
 Ouško citronové (*Otidea concinna*)
 Pavučinec nancyský (*Cortinarius nanceinensis*)
 Pazoubek zelený (*Microglossum viride*)
 Plžatka smrková (*Hygrophorus piceae*)
 Strmělka suchomilná (*Clitocybe barbularum*)
 Ušíčko jedlové (*Pseudoplectania vogesiaca*)
 Voskovka cihlová (*Hygrocybe sciophana*)
 Zvonkovka Babingtonova (*Entoloma babingtonii*)

3.

Za druhy ohrožené se prohlašují

ROSTLINY CÉVNATÉ

Aron plamatý (*Arum maculatum*)
 Bělozářka liliovitá (*Anthericum liliago*)

Bledule jarní (*Leucojum vernum*)
 Brambořík nachový (*Cyclamen purpureascens*)
 Cídivka (přeslička) větevnatá (*Hippochaete*)

ramosissima)
 Černýš český (*Melampyrum bohemicum*)
 Česnek hadí (*Allium victorialis*)
 Divizna brunátná (*Verbascum phoeniceum*)
 Dřín obecný (*Cornus mas*)
 Dřipatka horská (*Soldanella montana*)
 Dub pýřitý (šípák) (*Quercus pubescens*)
 Dvojštítek měnlivý (*Biscutella varia*)
 Ďáblík bahenní (*Calla palustris*)
 Hadí mord nachový (*Scorzonera purpurea*)
 Hadilka obecná (*Ophioglossum vulgatum*)
 Hlaváček jarní (*Adonanthe vernalis*)
 Hořepník tolitovitý (*Pneumonanthe asclepiadea*)
 Hvězdnice chlumní (*Aster amellus*)
 Hvozdík křovištní (*Dianthus seguieri*)
 Chrupa chlumní (*Cyanus triumfettii*)
 Kamzičník rakouský (*Doronicum austriacum*)
 Kapradiník bažinný (*Thelypteris palustris*)
 Kavyl Ivanův (*Stipa joannis*)
 Klikva bahenní (*Oxycoccus palustris*)
 Koniklec bílý (*Pulsatilla scherfelii*)
 Koprniček bezobalný (*Mutellina purpurea*)
 Koprník štětinolistý (*Meum athamanticum*)
 Kostival český (*Symphytum bohemicum*)
 Koulenka vyšší (*Globularia punctata*)
 Kozinec dánský (*Astragalus danicus*)
 Kozinec vičencovitý (*Astragalus onobrychis*)
 Kručinečka křídlatá (*Genistella sagittalis*)
 Kruštík modrofialový (*Epipactis purpurata*)
 Kruštík tmavočervený (*Epipactis atrorubens*)
 Kyhanka sivolistá (*Andromeda polifolia*)
 Kýchavice bílá (*Veratrum album*)
 Len tenkolistý (*Linum tenuifolium*)
 Len žlutý (*Linum flavum*)
 Lilie zlatohlávek (*Lilium martagon*)
 Lomikámen cibulkatý (*Saxifraga bulbifera*)
 Medovník velkokvětý (*Melittis melissophyllum*)
 Měsíčnice vytrvalá (*Lunaria rediviva*)
 Modravec tenkokvětý (*Leopoldia tenuiflora*)
 Mochna chlumní středočeská (*Potentilla collina* subsp. *lindackeri*)
 Mochna skalní (*Potentilla rupestris*)
 Mochna zlatokvětá duryňská (*Potentilla parviflora* subsp. *thuringiaca*)
 Okrotice bílá (*Cephalanthera damasonium*)
 Okrotice dlouholistá (*Cephalanthera longifolia*)
 Oman oko Kristovo (*Inula oculus-christi*)
 Oměj pestrý (*Aconitum variegatum*)

Oměj šalamounek (*Aconitum callibotryon*)
 Oměj vlčí (*Aconitum vulparia*)
 Ostřice tlapkatá (*Carex pediformis*)
 Pampeliška bahenní (*Taraxacum palustre*)
 Pérovník pštroší (*Matteuccia struthiopteris*)
 Pětiprstka žežulník (*Gymnadenia conopsea*)
 Plamének přímý (*Clematis recta*)
Plavuň pučivá (*Lycopodium annotinum*)
 Plavuník Zeilerův (*Diphasiastrum zeileri*)
 Plavuník zploštělý (*Diphasiastrum complanatum*)
 Pleška stopkatá (*Calycocorsus stipitatus*)
Prha chlumní (*Arnica montana*)
 Prostřelenec (hořec) křížatý (*Tretorhiza cruciata*)
 Prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*)
 Prstnatec listenatý (*Dactylorhiza longibracteata*)
 Pryšec huňatý (*Tithymalus villosus*)
 Pupečník obecný (*Hydrocotyle vulgaris*)
 Rojovník bahenní (*Ledum palustre*)
 Sasankovka (sasanka) lesní (*Anemone sylvestris*)
Sněženka předjarní (*Galanthus nivalis*)
 Šicha obojaká (*Empetrum hermaphroditum*)
 Tařice skalní (*Aurinia saxatilis*)
 Tolije bahenní (*Parnassia palustris*)
 Trávníčka obecná hadcová (*Armeria vulgaris* subsp. *serpentini*)
 Třemdava bílá (*Dictamnus albus*)
 Tuřice (ostřice) blešní (*Vignea pulicaris*)
 Tuřice (ostřice) Davallová (*Vignea davalliana*)
 Upolín evropský (*Trollius altissimus*)
 Vachta trojlistá (*Menyanthes trifoliata*)
 Vemeník dvoulistý (*Platanthera bifolia*)
 Vemeník zelenavý (*Platanthera chlorantha*)
 Vranec jedlový (*Huperzia selago*)
 Vratička měsíční (*Botrychium lunaria*)
 Vrba plazivá (*Salix repens*)
 Vřesovec pleťový (*Erica herbacea*)
 Zimostrázek nízký (*Polygaloides chamaebuxus*)
 Zlatovlásek obecný (*Crinitina linosyris*)
 Zvonek boloňský (*Campanula bononiensis*)
 Zvonek sibiřský (*Campanula sibirica*)
 Žebratka bahenní (*Hottonia palustris*)
 Žluťucha smrdutá (*Thalictrum foetidum*)

HOUBY

Holubinka olšinná (*Russula alnorum*)
 Hvězdovka uherská (*Geastrum hungaricum*)
 Kržatka vrásčitá (*Tubaria confragosa*)
 Loupavka vápencová (*Hysterangium calcareum*)
 Prášivka bažinná (*Bovista paludosa*)
 Šupinovka Henningssova (*Pholiota henningsii*)

Příl. III

1.

Za druhy kriticky ohrožené se prohlašují:

BEZOBRATLÍ (*Avertebrata*)

Bělásek východní (*Leptidea morsei*)
Cikáda viničná (*Tibicen haematodes*)
Hnědásek osikový (*Hypodryas maturna*)
Chrobák (*Bolbelasmus unicornis*)
Chrobák pečlivý (*Copris lunaris*)
Jason červenoooký (*Parnassius apollo*)
Jason dymnivkový (*Parnassius mnemosyne*)
Listonoh jarní (*Lepidurus apus*)
Listonoh letní (*Triops cancriformis*)
Kobylka sága (*Saga pedo*)
Krasec (*Capnodis tenebrionis*)
Krasec (*Eurythyrea quercus*)
Krasec (*Sphenoptera antiqua*)
Krasec uherský (*Anthaxia hungarica*)
Kudlanka nábožná (*Mantis religiosa*)
Modrásek černoskvřinný (*Maculinea arion*)
Modrásek hořcový (*Maculinea alcon*)
Okáč jílkový (*Lopinga achine*)
Pakudlanka jižní (*Mantispa styriaca*)
Perlorodka říční (*Margaritana margaritifera*)
Pestrokřídlec podražcový (*Zerynthia polyxena*)
Ploskoroh (*Libelloides* sp.)
Potápník (*Graphoderus bilineatus*)
Rak kamenáč (*Astacus torrentium*)
Rak říční (*Astacus fluviatilis*)
Roháček (*Ceruchus chrysomelinus*)
Střevlík (*Carabus auratus*)
Střevlík (*Carabus clathratus*)
Střevlík (*Carabus hungaricus*)
Střevlík (*Carabus menetriesi*)
Střevlík (*Carabus nitens*)
Svinutec tenký (*Anisus vorticulus*)
Štír kýlnatý (*Euscorpium carpathicus*)
Tesařík alpský (*Rosalia alpina*)
Tesařík broskvoňový (*Purpuricenus kaehleri*)
Tesařík (*Megopis scabricornis*)
Velevrub malířský (*Unio pictorum*)
Žábronožky (*Anostraca* sp.)

OBRATLOVCI (*Vertebrata*)

RYBY (*Pisces*) a KRUHOÚSTÍ (*Cyclostomata*)

Drsek menší (*Zingel streber*)
Drsek větší (*Zingel zingel*)
Hrouzek Kesslerův (*Gobio kessleri*)
Mihule potoční (*Lampetra planeri*)
Mihule ukrajinská (*Eudontomyzon mariae*)
Sekavčík horský (*Sabanejewia aurata*)

OBOJŽIVELNÍCI (*Amphibia*)

Čolek dravý (*Triturus carnifex*)
Čolek hranatý (*Triturus helveticus*)
Čolek karpatský (*Triturus montandoni*)
Ropucha krátkonožá (*Bufo calamita*)
Skokan ostronosý (*Rana arvalis*)
Skokan skřehotavý (*Rana ridibunda*)
PLAZI (*Reptilia*)
Ještěrka zední (*Podarcis muralis*)
Ještěrka zelená (*Lacerta viridis*)
Užovka podplamatá (*Natrix tessellata*)
Užovka stromová (*Elaphe longissima*)
Zmije obecná (*Vipera berus*)
Želva bahenní (*Emys orbicularis*)

PTÁCI (*Aves*)

Břehouš černoocasý (*Limosa limosa*)
Bukač velký (*Botaurus stellaris*)
Bukáček malý (*Ixobrychus minutus*)
Drop velký (*Otis tarda*)
Dytík úhorní (*Burhinus oedicephalus*)
Chřástal malý (*Porzana parva*)
Jeřáb popelavý (*Grus grus*)
Koliha velká (*Numenius arquata*)
Kolpík bílý (*Platalea leucorodia*)
Kulík hnědý (*Eudromias morinellus*)
Luňák červený (*Milvus milvus*)
Luňák hnědý (*Milvus migrans*)
Mandelík hajní (*Coracias garrulus*)
Morčák velký (*Mergus merganser*)
Orel křiklavý (*Aquila pomarina*)
Orel mořský (*Haliaeetus albicilla*)
Orel skalní (*Aquila chrysaetos*)
Orlovec říční (*Pandion haliaetus*)
Ostralka štihlá (*Anas acuta*)
Polák malý (*Aythya nyroca*)
Poštolka rudonohá (*Falco vespertinus*)
Raroh velký (*Falco cherrug*)
Puštík bělavý (*Strix uralensis*)
Rybák černý (*Chlidonias niger*)
Skalník zpěvný (*Monticola saxatilis*)
Slavík modráček tundrový (*Luscinia svecica svecica*)
Sokol stěhovavý (*Falco peregrinus*)
Strnad luční (*Miliaria calandra*)
Strnad zahradní (*Emberiza hortulana*)
Tenkozobec opačný (*Recurvirostra avosetta*)
Tetřev hlušec (*Tetrao urogalus*)
Vodouš rudonohý (*Tringa totanus*)
Volavka červená (*Ardea purpurea*)
Výreček malý (*Otus scops*)

Zedníček skalní (*Tichodroma muraria*)

SAVCI (*Mammalia*)

Kočka divoká (*Felis silvestris*)

Medvěd hnědý (*Ursus arctos*)

Netopýr brvitý (*Myotis emarginatus*)

Netopýr černý (*Barbastella barbastellus*)

Netopýr pobřežní (*Myotis dasycneme*)

Netopýr velký (*Myotis myotis*)

Plch zahradní (*Eliomys quercinus*)

Sysel obecný (*Citellus citellus*)

Tchoř stepní (*Mustela eversmanii*)

Vlk (*Canis lupus*)

Vrápenec malý (*Rhinolophus hipposideros*)

Vrápenec velký (*Rhinolophus ferrumequinum*)

2.

Za druhy silně ohrožené se prohlašují:

Babočka bílé L (*Nymphalis vau-album*)

Bourovec trnkový (*Eriogaster catax*)

Chroust opýřený (*Anoxia pilosa*)

Klínatka rohatá (*Ophiogomphus cecilia*)

Klínatka žlutonohá (*Stylurus flavipes*)

Kovařík (*Ludius ferrugineus*)

Krajník (*Calosoma auropunctatum*)

Lesák rumělkový (*Cucujus cinnaberinus*)

Lišaj pupalkový (*Proserpinus proserpina*)

Martináč hrušňový (*Saturnia pyri*)

Modrásek bahenní (*Maculinea nausithous*)

Modrásek očkový (*Maculinea telejus*)

Modrásek stepní (*Polyommatus eroides*)

Ohniváček černočárný (*Lycaena dispar*)

Ohniváček rdesnový (*Lycaena helle*)

Okáč hnědý (*Coenonympha hero*)

Okáč skalní (*Hipparchia briseis*)

Okáč sudetský (*Erebia sudetica*)

Pačmelák cizopasný (*Psythirus rufipes*)

Páchník hnědý (*Osmoderma eremita*)

Phryganophilus ruficollis

Potápník široký (*Dytiscus latissimus*)

Prástevník mařinkový (*Eucharia casta*)

Prástevník svízellový (*Claetis maculosa*)

Saranče (*Stenobothrus eurasius*)

Střevlík (*Carabus scabriusculus*)

Střevlík (*Carabus variolosus*)

Stužkonoska vrbová (*Catocala electa*)

Šídlatka kroužkovaná (*Sympecma braueri*)

Škeble rybníčná (*Anodonta cygnea*)

Tesařík obrovský (*Cerambyx cerdo*)

Tesařík zavalitý (*Ergates faber*)

Tesařík (*Tragosoma depsarium*)

Vážka běloustá (*Leucorrhinia albifrons*)

Vážka jasnoskvrnná (*Leucorrhinia pectoralis*)

Vážka široká (*Leucorrhinia caudalis*)

Velevrub tupý (*Unio crassus*)

Zdobenec (*Gnorimus* sp.)

Zlatohlávek chlupatý (*Tropinota hirta*)

Zubokřídlec dubový (*Marumba quercus*)

Žlutásek barvoměnný (*Colias myrmidone*)

Žlutásek borůvkový (*Colias palaeno*)

RYBY (*Pisces*) a KRUHOÚSTÍ (*Cyclostomata*)

Ježdík dunajský (*Gymnocephalus baloni*)

Ostrucha křivočará (*Pelecus cultratus*)

Ouklečka pruhovaná (*Alburnoides bipunctatus*)

Sekavec písečný (*Cobitis taenia*)

OBOJŽIVELNÍCI (*Amphibia*)

Blatnice skvrnitá (*Pelobates fuscus*)

Čolek horský (*Triturus alpestris*)

Čolek obecný (*Triturus vulgaris*)

Čolek velký (*Triturus cristatus*)

Kuňka ohnivá (*Bombina bombina*)

Kuňka žlutobřichá (*Bombina variegata*)

Mlok skvrnitý (*Salamandra salamandra*)

Ropucha zelená (*Bufo viridis*)

Rosnička zelená (*Hyla arborea*)

Skokan menší/krátkonohý (*Rana lessonae*)

Skokan štihlý (*Rana dalmatina*)

skokan zelený (*Rana esculenta*)

PLAZI (*Reptilia*)

Ještěrka obecná (*Lacerta agilis*)

Ještěrka živorodá (*Lacerta vivipara*)

Slepýš křehký (*Anguis fragilis*)

Užovka hladká (*Coronella austriaca*)

PTÁCI (*Aves*)

Bekasina otavní (*Gallinago gallinago*)

Bělořit šedý (*Oenanthe oenanthe*)

Čáp černý (*Ciconia nigra*)

Čírka modrá (*Anas querquedula*)

Datlík tříprstý (*Picoides tridactyla*)

Drozd cvrčala (*Turdus iliacus*)

Dřemlík tundrový (*Falco columbarius*)

Dudek chocholátý (*Upupa epops*)

Hohol severní (*Bucephala clangula*)

Holub doupňák (*Columba oenas*)

Chřástal kropenatý (*Porzana porzana*)

Chřástal polní (*Crex crex*)

Chřástal vodní (*Rallus aquaticus*)

Jeřábek lesní (*Bonasa bonasia*)

Kalous pustovka (*Asio flammeus*)

Kavka obecná (*Corvus monedula*)

Konipas luční (*Motacilla flava*)

Kos horský (*Turdus torquatus*)
 Krahujec obecný (*Accipiter nisus*)
 Krutihlav obecný (*Jynx torquilla*)
 Křepelka polní (*Coturnix coturnix*)
 Kulíšek nejmenší (*Glaucidium passerinum*)
 Kvakoš noční (*Nycticorax nycticorax*)
 Ledňáček říční (*Alcedo atthis*)
 Lejsek malý (*Ficedula europaeus*)
 Lelek lesní (*Caprimulgus europaeus*)
 Linduška horská (*Anthus spinoletta*)
 Linduška úhorní (*Anthus campestris*)
 Lžičák pestrý (*Anthus clypeata*)
 Moták lužní (*Circus pygagrus*)
 Moták pilich (*Circus syaneus*)
 Ostříž lesní (*Falco subbuteo*)
 Pěnice vlašská (*Sylvia nisoria*)
 Pěvuška podhorní (*Prunella collaris*)
 Pisík obecný (*Actitis hypoleucos*)
 Potápka rudokrká (*Podiceps grisegena*)
 Racek černohlavý (*Larus melanocephalus*)
 Rákosník velký (*Acrocephalus arundinaceus*)
 Rybák obecný (*Sterna hirundo*)
 Skřivan lesní (*Lullula arborea*)
 Slavík modráček střeoevropský (*Luscinia svecicacyanecula*)
 Slavík tmavý (*Luscinia luscinia*)
 Sova pálená (*Tyto alba*)
 Strakapoud bělohřbetý (*Dendrocops leucotos*)

Strakapoud jižní (*Dendrocopos syriacus*)
 Sýc rousný (*Aegolius funereus*)
 Sýček obecný (*Athene noctua*)
 Sýkořice vousatá (*Panurus biarmicus*)
 Tetřev obecný (*Tetrao tetrix*)
 Ťuhýk menší (*Lanius minor*)
 Ťuhýk rudohlavý (*Lanius senator*)
 Včelojed lesní (*Pernis apivorus*)
 Vlha pestrá (*Merops apiaster*)
 Vodouš kropenatý (*Tringa ochropus*)
 Volavka bílá (*Egretta alba*)
 Volavka stříbřitá (*Egretta garzetta*)
 Zrzohlávka rudozobá (*Netta rufina*)
 Žluva hajní (*Oriolus oriolus*)

SAVCI (*Mammalia*)
 Bobr evropský (*Castor fiber*)
 Křeček polní (*Cricetus cricetus*)
 Los evropský (*Alces alces*)
 Myšivka horská (*Sicista betulina*)
 Netopýr ostrouchý (*Myotis blythi oxygnatus*)
 netopýři /ostatní druhy/ (*Microchiroptera*)
 Plich lesní (*Dryomys nitedula*)
 Plšík liskový (*Muscardinus avellanarius*)
 Rejsek horský (*Sorex alpinus*)
 Rys ostrovid (*Lynx lynx*)
 Vydra říční (*Lutra lutra*)

3.

Za druhy ohrožené se prohlašují

BEZOBRATLÍ (*Avertebrata*)
Batolec (*Apatura* sp.)
 Bělopásek (*Limnitis* sp.)
 Bělopásek (*Neptis* sp.)
 Číhalka pospolitá (*Atherix ibis*)
 Čmelák (*Bombus* sp.)
 Drabčík (*Emus hirtus*)
 Chrobák ozbrojený (*Odontes armiger*)
 Chrobák vrubounovitý (*Sisyphus schaefferi*)
 Chroust mlynařík (*Polyphylla fullo*)
 Kovařík (*Lacina* sp.)
 Kozlíček jilmový (*Saperda punctata*)
 Krajník hnědý (*Calosoma inquisitor*)
 Krajník pižmový (*Calosoma sycophanta*)
 Krasec měďák (*Chalcophora mariana*)
 Lišaj pryšcový (*Celerio euphorbiae*)
 Majka (*Meloe* sp.)
 Mravenec (*Formica* sp.)
 Můra (*Phragmatiphila nexa*)
 Nosorožík kapucínek (*Oryctes nasicornis*)
 Otakárek fenyklový (*Papilio machaon*)
 Otakárek ovocný (*Iphiclus podalirius*)
 Perleťovec mokřadní (*Proclissiana eunomia*)

Prskavec (*Brachinus* sp.)
 Rak bahenní (*Astacus leptodactylus*)
Roháč obecný (*Lucanus cervus*)
 Střevlík (*Carabus arcensis*)
 Střevlík (*Carabus irregularis*)
 Střevlík (*Carabus obsoletus*)
 Střevlík (*Carabus problematicus*)
 Střevlík (*Carabus scheidleri*)
 Střevlík (*Carabus ullrichii*)
 Svižník (*Cicindela* sp.) /s výjimkou *Cicindela hybrida*/
 Šídlo rašelinné (*Aeschna subarctica*)
 Zdobenec (*Trichius* sp.)
 Zlatohlávek skvostný (*Potosia aeruginosa*)
 Zlatohlávek (*Oxythyrea funesta*)

OBRATLOVCI (*Vertebrata*)

RYBY (*Pisces*) a KRUHOÚSTÍ (*Cyclostomata*)
 Cejn perleťový (*Abramis sapa*)
 Jelec jesen (*Leuciscus idus*)
Ježdík žlutý (*Gymnocephalus schraetser*)
 Kapr obecný /sazan/ (*Cyprinus carpio*)

Mník jednovousý (*Lota lota*)
Piskoř pruhovaný (*Misgurnus fossilis*)
Plotice lesklá (*Rutilus pigus*)
Střevle potoční (*Phoxinus phoxinus*)
Vranka obecná (*Cottus gobio*)
Vranka pruhoploutvá (*Cottus poecilopus*)

OBOJŽIVELNÍCI (*Amphibia*)
Ropucha obecná (*Bufo bufo*)

PLAZI (*Reptilia*)
Užovka obojková (*Natrix natrix*)

PTÁCI (*Aves*)
Bekasina otavní (*Gallinago gallinago*)
Bramborníček černohlavý (*Saxicola torquata*)
Bramborníček hnědý (*Saxicola rubetra*)
Brkoslav severní (*Bombycilla garullus*)
Břehule říční (*Riparia riparia*)
Cvrčilka slavíková (*Locustella luscinioides*)
Čáp bílý (*Ciconia ciconia*)
Čírka obecná (*Anas crecca*)
Hýl rudý (*Carpodacus erythrinus*)
Chocholouš obecný (*Galerida cristata*)
Jestřáb lesní (*Accipiter gentilis*)

Kopřivka obecná (*Anas strepera*)
Kormorán velký (*Phalacrocorax carbo*)
Koroptev polní (*Perdix perdix*)
Krkavec velký (*Corvus corax*)
Lejsek šedý (*Muscicapa striata*)
Moták pochop (*Circus aeruginosus*)
Moudivláček lužní (*Remiz pendulinus*)
Ořešník kropenatý (*Nucifraga caryocatactes*)
Potápka černokrká (*Podiceps nigricollis*)
Potápka malá (*Tachybaptus ruficollis*)
Potápka roháč (*Podiceps cristatus*)
Rorýs obecný (*Apus apus*)
Slavík obecný (*Luscinia megarhynchos*)
Sluka lesní (*Scolopax rusticola*)
Strakapoud prostřední (*Dendrocopos medius*)
Ťuhýk obecný (*Lanius collurio*)
Ťuhýk šedý (*Lanius excubitor*)
Vlašťovka obecná (*Hirundo rustica*)
Výr velký (*Bubo bubo*)

SAVCI (*Mammalia*)
Bělozubka bělobřichá (*Crocidura leucodon*)
Plch velký (*Glis glis*)
Veverka obecná (*Sciurus vulgaris*)

Příloha 3 – Seznam zvířat, vyžadujících zvláštní péči

§ 2 vyhlášky č. 411/2008 Sb., o stanovení druhů zvířat vyžadujících zvláštní péči

Druhy zvířat vyžadující zvláštní péči

- 1) Z třídy **plazů** (Reptilia) jsou druhy zvířat vyžadující zvláštní péči
 - a. všechny **jedovaté druhy**,
 - b. z řádu **krokodýli** (Crocodylia) všechny druhy.
- 2) Z třídy **ptáků** (Aves) jsou druhy zvířat vyžadující zvláštní péči
 - a. z řádu **kasuáři** (Casuariiformes) všechny druhy, s výjimkou rodu Dromaius,
 - b. z řádu **dravci** (Falconiformes) z čeledi jestřábovití (Accipitridae) z rodů Aquila, Hieraaetus, Pithecophaga, Spizaetus, Harpia a Haliaetus všechny druhy,
 - c. z řádu **sovy** (Strigiformes) z čeledi sovovití (Strigidae) z rodu Bubo všechny druhy,
 - d. z řádu **krátkokřídli** (Gruiformes) z čeledi jeřábovití (Gruidae) z rodu Grus všechny druhy,
 - e. z řádu **brodiví** (Ciconiiformes) z čeledi volavkovití (Ardeidae) z rodů Ardea, Ardeola a Egretta všechny druhy.
- 3) Z třídy **savců** (Mammalia) jsou druhy zvířat vyžadující zvláštní péči
 - a. z řádu **primáti** (Primates) všechny druhy,
 - b. z řádu **šelmy** (Carnivora) všechny druhy včetně ploutvonožců (Pinnipedia), s výjimkou domestikovaných druhů pes (Canis familiaris), kočka (Felis catus), fretka (Putorius furo) a zvířat chovaných jako zvěř v zajetí podle zákona o myslivosti¹),
 - c. z řádu **chobotnatci** (Proboscidea) všechny druhy,
 - d. z řádu **lichokopytníci** (Perissodactyla) všechny druhy, s výjimkou druhů označovaných nebo evidovaných podle plemenářského zákona,
 - e. z řádu **sudokopytníci** (Artiodactyla) všechny druhy, s výjimkou druhů označovaných nebo evidovaných podle plemenářského zákona, zvířat chovaných jako zvěř v zajetí podle zákona o myslivosti a lamy krotké (Lama glama) a alpaky (Vicugna pacos).

Příloha 4 – Seznam zvěře

§ 2 zákona č. 449/2001 Sb., o myslivosti

b) zvěří se rozumí obnovitelné přírodní bohatství představované populacemi druhů volně žijících živočichů uvedených v písmenech c) a d),

c) druhy zvěře, které nelze lovit podle mezinárodních smluv, jimiž je Česká republika vázána, a které byly vyhlášeny ve Sbírce zákonů nebo ve Sbírce mezinárodních smluv, nebo druhy zvěře, které jsou zvláště chráněnými živočichy podle zvláštních právních předpisů, nebyla-li k jejich lovu povolena výjimka podle těchto předpisů:

- savci: **bobr evropský** (*Castor fiber*), **kočka divoká** (*Felis silvestris*), **los evropský** (*Alces alces*), **medvěd hnědý** (*Ursus arctos*), **rys ostrovid** (*Lynx lynx*), **vlk euroasijský** (*Canis lupus*), **vydra říční** (*Lutra lutra*),
- ptáci: **čírka modrá** (*Anas querquedula*), **čírka obecná** (*Anas crecca*), **havran polní** (*Corvus frugilegus*), **holub doupňák** (*Columba oenas*), **jeřábek lesní** (*Bonasa bonasia*), **jestřáb lesní** (*Accipiter gentilis*), **káně lesní** (*Buteo buteo*), **káně rousná** (*Buteo lagopus*), **kopřivka obecná** (*Anas strepera*), **kormorán velký** (*Phalacrocorax carbo*), **koroptev polní** (*Perdix perdix*), **krahujec obecný** (*Accipiter nisus*), **krkavec velký** (*Corvus corax*), **křepelka polní** (*Coturnix coturnix*), **lžičák pestrý** (*Anas clypeata*), **moták pochop** (*Circus aeruginosus*), **poštolka obecná** (*Falco tinnunculus*), **racek chechtavý** (*Larus ridibundus*), **raroh velký** (*Falco cherrug*), **sluka lesní** (*Scolopax rusticola*), **sojka obecná** (*Garrulus glandarius*), **sokol stěhovavý** (*Falco peregrinus*), **tetřev hlušec** (*Tetrao urogallus*), **tetřev obecný** (*Lyrurus tetrix*), **volavka popelavá** (*Ardea cinerea*), **výr velký** (*Bubo bubo*),

d) druhy zvěře, kterou lze obhospodařovat lovem:

- savci: **daněk skvrnitý** (*Dama dama*), **jelen evropský** (*Cervus elaphus*), **jelenec běloocasý** (*Odocoileus virginianus*), **jezevec lesní** (*Meles meles*), **kamzík horský** (*Rupicapra rupicapra*), **koza bezoárová** (*Capra aegagrus*), **králík divoký** (*Oryctolagus cuniculus*), **kuna lesní** (*Martes martes*), **kuna skalní** (*Martes foina*), **liška obecná** (*Vulpes vulpes*), **muflon** (*Ovis musimon*), **ondatra pižmová** (*Ondatra zibethica*), **prase divoké** (*Sus scrofa*), **sika Dybowského** (*Cervus nippon dybowskii*), **sika japonský** (*Cervus nippon nippon*), **srnec obecný** (*Capreolus capreolus*), **tchoř tmavý** (*Mustela putorius*), **tchoř stepní** (*Mustela eversmannii*) a **zajíc polní** (*Lepus europaeus*),
- ptáci: **bažant královský** (*Syrnaticus reevesii*), **bažant obecný** (*Phasianus colchicus*), **hrdlička zahradní** (*Streptopelia decaocto*), **holub hřivnáč** (*Columba palumbus*), **husa běločelá** (*Anser albifrons*), **husa polní** (*Anser fabalis*), **husa velká** (*Anser anser*), **kachna divoká** (*Anas platyrhynchos*), **krocen divoký** (*Meleagris gallopavo*), **lyska černá** (*Fulica atra*), **orebice horská** (*Alectoris graeca*), **perlička obecná** (*Numida meleagris*), **polák chocholačka** (*Aythya fuligula*), **polák velký** (*Aythya ferina*), **straka obecná** (*Pica pica*), **špaček obecný** (*Sturnus vulgaris*), **vrána obecná** (*Corvus corone*).

Příloha 5 – Vyjádření KHS k chovu slepic a využívání vajec ve školách

Dobrý den paní ...,

ráda bych Vám, na základě Vašeho dotazu, shrnula problematiku použití domácích vajec z vlastního chovu ve školní jídelně z pohledu Orgánu ochrany veřejného zdraví (OOVZ) a Státní veterinární správy ČR (SVS).

Dodávání vajec přímo chovatelem do stravovacího zařízení upravuje § 27a odst. 1 písm. c) zákona č. 166/1999 Sb., o veterinární péči a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Zde je uvedeno, **že chovatel, který použije vejce v jím provozovaném zařízení stravovacích služeb, nemusí vejce označovat stanoveným způsobem, tj. jménem a adresou chovatele.** Počty vajec nejsou pro tento způsob dodávání omezeny.

Pokud jde o hejno nosnic, ze kterých vejce pochází, tak pokud je toto hejno do 50 ks, není nutné žádné schválení chovu, žádná registrace chovatele u Státní veterinární správy.

Upozorňujeme však, že pro tyto produkty, prodávané „ze dvora“, stanovuje § 27a odst. 3, zákona č. 166/1999 Sb., o veterinární péči a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, **že živočišné produkty musí pocházet od zdravých zvířat, musí být zdravotně nezávadné a nesmí být zdrojem onemocnění přenosného na zvířata nebo člověka. Tedy plně berete zodpovědnost, za zdravotní stav chovaných slepic a za vejce pocházejících od nich, na sebe.**

Ze zoonóz, tj. onemocnění přenosných ze zvířete na člověka, které u drůbeže přicházejí v úvahu, jsou to zejména **salmonelóza a tuberkulóza** způsobená *Mycobacterium avium*, ssp. *avium*, dále teoreticky kampylobakterií (ta ale spíš z masa než z vajec), případně yersinií.

Při chovu se lze těmto nákazám bránit zajištěním obecných zásad biologické bezpečnosti (zamezení přístupu k volně žijícímu ptactvu a hlodavcům, vakcinace proti salmonelóze apod.)

Pokud jde o samotná vejce v provozovně stravovacích služeb, tam je nezbytné pamatovat na všechna výše uvedená rizika a zapracovat je do systému HACCP. Jak správně i Vy sama uvádíte. Krajské hygienické stanice ovšem nepřísluší, a to vzhledem k pozici kontrolního orgánu, tvořit systém HACCP, či podílet se na zapracování problematiky do provozního řádu kuchyně. Systém HACCP si provozovatel potravinářského podniku vytvoří a zavede sám, popřípadě za pomoci nějaké specializované firmy zabývající se problematikou HACCP apod.

Pro možné připomenutí: Systém HACCP, dle čl. 5 bod 2 nařízení ES 853/2004, o hygieně potravin, by měl obsahovat analýzu rizika při použití těchto vajec, identifikovat kritické kontrolní body na všech úrovních manipulace s těmito vejci. V kritických kontrolních

bodech je pak nezbytné stanovit kritické limity, které s ohledem na předcházení identifikovanému riziku, jeho vyloučení, oddělují přijatelnost a nepřijatelnost. Součástí musí být i stanovení účinných monitorovacích postupů v kritických kontrolních bodech a nápravného opatření pro případ, že v rámci monitorování dojde k situaci, že kontrolní kritický bod není zvládnán. A vést patřičnou dokumentaci.

Upozorňuji, že při samotné přípravě pokrmů s obsahem vajec **je velmi důležité dbát na důkladné tepelné opracování vajec!!!** (Např. tato “nekontrolovaná“ vejce by neměla být použita do krémů, nebo pro přípravu míchaných vajec, prostě všude tam, kde není zcela zajištěna dokonalá tepelná úprava). Také by mělo být prvořadé zajištění vyloučení sekundární kontaminace ostatních potravin a prostředí výroby, tedy vyhrazené skladovací i vytloukácí místo, včetně dodržování osobní hygieny pracovníky před a po práci s těmito vejci atd., vše vyplývající ze zásad správné hygienické praxe.

Dále upozorňuji, že osoba starající se o slepice (krmení, úklid, sběr vajec) by neměla zároveň působit ve stravovacím provozu a když už, tak po převléknutí a důkladné očištění za použití dezinfekčních přípravků, což je důležité nezapomenout zohlednit v systému HACCP.

Upozorňuji také na **zákaz krmení slepic kuchyňským odpadem**. Kuchyňský odpad lze likvidovat pouze dle požadavků zákona o odpadech č. 185/2001 Sb., dle kterého je třeba splňovat povinnost předávat odpady osobám oprávněným k nakládáním s nimi. Je zakázáno zkrmovat kuchyňský odpad zvířatům, ať už domácím, nebo hospodářským.

Na závěr – není tedy zakázáno používat ve stravovacím zařízení domácí vejce, ale je nutné počítat s vysokým rizikem, které je třeba dobře ovládat a v praxi eliminovat. Dále je nezbytné být si vědoma zodpovědnosti i případných důsledků vyplývajících z eventuálního zjištění přenosu onemocnění z vajec na člověka. Je třeba si také uvědomit, že konečným spotřebitelem je v tomto případě jedna z nejrizikovějších skupin, kterou jsou děti a mladiství.

Z výše uvedených skutečností jsou z pohledu OOVZ a SVS vejce z velkochovu z hlediska bezpečnosti rozhodně nejlepší volbou, neboť zvířata jsou zde sledována po stránce zdravotní, jsou krmena vyváženou krmnou dávkou prověřenými krmivy, chovy jsou maximálně zabezpečeny proti jakémukoli vnikání nákaz, vejce jsou následně tříděna, prosvěcována a uchovávána za sledovaných podmínek a riziko přenosu nákazy je tak minimalizováno, což v případě domácích vajec neplatí.

S pozdravem

Ing. Ivana Tichá

vedoucí oddělení hygieny dětí a mladistvých

územní pracoviště Náchod a Rychnov nad Kněžnou

Krajská hygienická stanice Královéhradeckého kraje

Územní pracoviště Rychnov nad Kněžnou, Jiráskova 1320, 516 01 Rychnov nad Kněžnou

Příloha 6 – Seznam oslovených škol

Ve školním roce 2017/2018 bylo pod Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy registrováno v Praze těchto 278 základních škol: (MŠMT, 2017)

Pozn.: zvýrazněné jsou školy, které na dotazník odpověděly (celkem 86, tedy 30,94 %)

1. Škola Jaroslava Ježka, Mateřská škola, základní škola, praktická škola a základní umělecká škola pro zrakově postižené, Praha 1, Loretánská 19 a 17
2. Dětský domov se školou, středisko výchovné péče a základní škola, Praha 2, Jana Masaryka 16
3. Dětský diagnostický ústav, základní škola a školní jídelna, Praha 4, U Michelského lesa 222
4. Střední škola, základní škola a mateřská škola pro sluchově postižené, Praha 5, Holečkova 4
5. Zařízení pro děti – cizince, diagnostický ústav, středisko výchovné péče a ZŠ, Praha 5, Radlická 30
6. Škola Kavčí hory – Mateřská škola, Základní škola a Střední odborná škola služeb, Praha 4, K Sídlišti 840
7. Malostranská základní škola
8. Základní škola nám. Curieových
9. Základní škola Brána jazyků s rozšířenou výukou matematiky
10. Základní škola Vodičkova
11. Základní škola J. Gutha-Jarkovského
12. Základní škola, Fakultní škola Pedagogické fakulty UK, Praha 2, Slovenská 27
13. Základní škola, Praha 2, Jana Masaryka 21
14. Základní škola, Praha 2, Na Smetance 1
15. Základní škola, Praha 2, Sázavská 5
16. Základní škola, Praha 2, Botičská 8
17. Základní škola s rozšířenou výukou jazyků, Fakultní škola Pedagogické fakulty UK, Praha 2, Kladská 1
18. Základní škola a Mateřská škola, Praha 2, Resslova 10
19. Základní škola, Praha 2, Londýnská 34
20. Základní škola u svatého Štěpána, Praha 2, Štěpánská 8
21. Základní škola, Praha 2, Vratislavova 13
22. Základní škola a mateřská škola, Praha 3, nám. Jiřího z Lobkovic 22/121
23. Základní škola, Praha 3, nám. Jiřího z Poděbrad 7,8/1685
24. Základní škola, Praha 3, Cimburkova 18/600
25. Základní škola a mateřská škola, Praha 3, Chelčického 43/2614
26. Základní škola Chmelnice, Praha 3, K Lučinám 18/2500
27. Základní škola a mateřská škola Jarov, Praha 3, V Zahrádkách 48/1966
28. Základní škola, Praha 3, Jeseniova 96/2400
29. Základní škola a mateřská škola Jaroslava Seiferta, Praha 3, Vlkova 31/800

30. Základní škola Pražanka, Praha 3, Nad Ohradou 25/1700
31. Základní škola s rozšířenou výukou jazyků, Praha 4, Jeremenkova 1003
32. Základní škola a mateřská škola ANGEL v Praze 12
33. Základní škola, Praha 4, Bítovská 1
34. Základní škola, Praha 4, Jilovská 1100
35. Základní škola U Krčského lesa, Praha 4, Jánošíkova 1320
36. Základní škola, Praha 4, Na Líše 16
37. Základní škola T. G. Masaryka v Praze 12
38. Základní škola a mateřská škola K Dolům v Praze 12
39. Základní škola Meteorologická
40. Základní škola s rozšířenou výukou jazyků a s rozšířenou výukou tělesné výchovy, Praha 4, Filosofská 3
41. První jazyková základní škola v Praze 4, Praha 4, Horáčkova 1100
42. Základní škola, Praha 4, Na Chodovci 54
43. Základní škola, Praha 4, Křesomyslova 2
44. Základní škola a mateřská škola Chodov, Praha 4, Květnového vítězství 57
45. Základní škola a Mateřská škola, Praha 4, Mendíků 2
46. Základní škola s rozšířenou výukou matematiky a přírodovědných předmětů, Praha 4, Na Planině 1393
47. Základní škola, Praha 4, Jižní IV., 10
48. Základní škola s rozšířenou výukou jazyků, Praha 4, K Milíčovu 674
49. Základní škola s rozšířenou výukou jazyků
50. Základní škola a Mateřská škola, Praha 4, Ohradní 49
51. Základní škola, Praha 4, Donovalská 1684
52. Základní škola, Praha 4, Mikulova 1594
53. Základní škola, Praha 4, Květnového vítězství 1554
54. Základní škola, Praha 4, Táborská 45
55. Základní škola, Praha 4, Poláčkova 1067
56. Základní škola a Mateřská škola, Praha 4, Sdružení 1080
57. Základní škola, Praha 4, Plamínkové 2
58. Základní škola, Praha 4, Školní 700
59. Základní škola, Praha 4, V Ladech 6
60. Základní škola a mateřská škola Na Beránku v Praze 12
61. Základní škola, Praha 4, Pošepného náměstí 2022
62. Základní škola a mateřská škola Smolkova v Praze 12
63. Základní škola Písnická v Praze 12
64. Základní škola Zárubova v Praze 12
65. Základní škola Campanus, Praha 4, Jírovcovo náměstí 1782
66. Základní škola Kunratice, Praha 4, Předškolní 420

67. Základní škola, Praha 4, Nedvědovo náměstí 140
68. Základní škola, Praha 4, Ke Kateřinkám 1400
69. Základní škola, Praha 4, Mendelova 550
70. Základní škola profesora Švejcara v Praze 12
71. Základní škola Rakovského v Praze 12
72. Základní škola s rozšířenou výukou jazyků, Praha 13, Bronzová 2027
73. Fakultní základní škola při Pedagogické fakultě UK, Praha 13, Brdičkova 1878
74. Fakultní základní škola Pedagogické fakulty UK, Praha 13, Trávníčkova 1744
75. Základní škola Praha – Radotín
76. Fakultní základní škola s rozšířenou výukou jazyků při PedF UK, Praha 5 - Smíchov, Drtinova 1/1861
77. Základní škola, Praha 13, Mohylová 1963
78. Fakultní ZŠ a MŠ Barrandov II při PedF UK, Praha 5 - Hlubočepy, V Remízku 7/919
79. Základní škola a mateřská škola Praha 5 - Smíchov, Grafická 13/1060
80. Základní škola Praha 5 - Řeporyje
81. Základní škola, Praha 13, Janského 2189
82. Fakultní základní škola Pedagogické fakulty UK, Praha 13, Mezi Školami 2322
83. Základní škola waldorfská, Praha 5 - Jinonice, Butovická 228/9
84. Základní škola a mateřská škola Praha 5 - Košíře, Weberova 1/1090
85. Základní škola a mateřská škola Praha 5 - Smíchov, Kořenského 10/760
86. Základní škola a mateřská škola Praha – Slivenec, Ke Smíchovu 16
87. Základní škola Praha-Lipence
88. Základní škola Praha 5 - Smíchov, Podbělohorská 26/720
89. Základní škola a mateřská škola Praha 5 - Radlice, Radlická 140/115
90. Základní škola Vladislava Vančury, Praha – Zbraslav
91. Základní škola, Praha 13, Kuncova 1580
92. Základní škola a mateřská škola Praha 5 - Smíchov, U Santošky 1/1007
93. Základní škola Charlotty Masarykové, Praha 5 - Velká Chuchle
94. Základní škola Praha 5 - Košíře, Nepomucká 1/139
95. Tyršova základní škola a mateřská škola Praha 5 - Jinonice, U Tyršovy školy 1/430
96. Základní škola a mateřská škola Barrandov, Praha 5 - Hlubočepy, Chaplinovo nám. 1/615
97. Základní škola, Praha 13, Mládí 135
98. Fakultní základní škola profesora Otokara Chlupa Pedagogické fakulty UK, Praha 13, Fingerova 2186
99. Základní škola, Praha 13, Klausova 2450
100. Základní škola a Mateřská škola, Praha 5 - Zličín, Nedašovská 328
101. Základní škola Jára Cimrmana, Lysolaje
102. Základní škola genpor. Františka Peřiny, Praha – Řepy, Socháňova 1139
103. Základní škola Mikoláše Alše, Praha – Suchdol, Suchdolská 360

104. Základní škola a Mateřská škola Červený vrch, Praha 6, Alžírská 26
105. Základní škola a Mateřská škola, Praha 6, Bílá 1
106. Základní škola a Mateřská škola, Praha 6, Na Dlouhém lánu 43
107. Základní škola Petřiny – sever, Praha 6, Na Okraji 43
108. Základní škola a Mateřská škola T. G. Masaryka, Praha 6, náměstí Českého povstání 6
109. Základní škola a Mateřská škola Antonína Čermáka, Praha 6
110. Základní škola a Mateřská škola Emy Destinnové, Praha 6, náměstí Svobody 3/930
111. Základní škola a Mateřská škola, Praha 6, náměstí Svobody 2
112. Základní škola Norbertov, Praha 6, Norbertov 1
113. Základní škola, Praha 6, Pod Marjánkou 2
114. Základní škola Hanspaulka a Mateřská škola Kohoutek, Praha 6, Sušická 29
115. Základní škola a Mateřská škola Petřiny – jih, Praha 6, Šantrochova 2
116. Základní škola a Mateřská škola J. A. Komenského, Praha 6, U Dělnického cvičiště 1
117. Základní škola Dědina, Praha 6, Žukovského 6
118. Základní škola a mateřská škola, Praha – Nebušice
119. Základní škola Marjánka, Praha 6, Bělohorská 52
120. Základní škola Jana Wericha, Praha – Řepy, Španielova 19/1111
121. Fakultní základní škola PedF UK a Mateřská škola U Studánky Praha 7, Umělecká 8
122. Základní škola Praha 7, Korunovační 8
123. Základní škola Praha 7, Strossmayerovo náměstí 4
124. Základní škola Fr. Plamínkové s rozšířenou výukou jazyků Praha 7, Františka Křížka 2
125. Základní škola a Mateřská škola Praha 7, Tusarova 21
126. Základní škola T. G. Masaryka Praha 7, Ortenovo náměstí 34
127. Základní škola, Praha 7, Trojská 110
128. Základní škola, Praha 8, Burešova 14
129. Základní škola a mateřská škola, Praha 8, Dolákova 1
130. Základní škola, Praha 8, Glowackého 6
131. Základní škola a mateřská škola Ústavní, Praha 8, Hlivická 1
132. Základní škola, Praha 8, Libčická 10
133. Základní škola a mateřská škola, Praha 8, Lyčkovo náměstí 6
134. Základní škola, Praha 8, Na Šutce 28
135. Základní škola, Praha 8, Palmovka 8
136. Základní škola Praha – Dolní Chabry, příspěvková organizace
137. Základní škola Mazurská, Praha 8, Svidnická 1a
138. Základní škola a mateřská škola, Praha 8 - Ďáblice, U Parkánu 17
139. Základní škola a mateřská škola, Praha 8, U Školské zahrady 4
140. Základní škola a mateřská škola Petra Strozziho, Praha 8, Za Invalidovnou 3

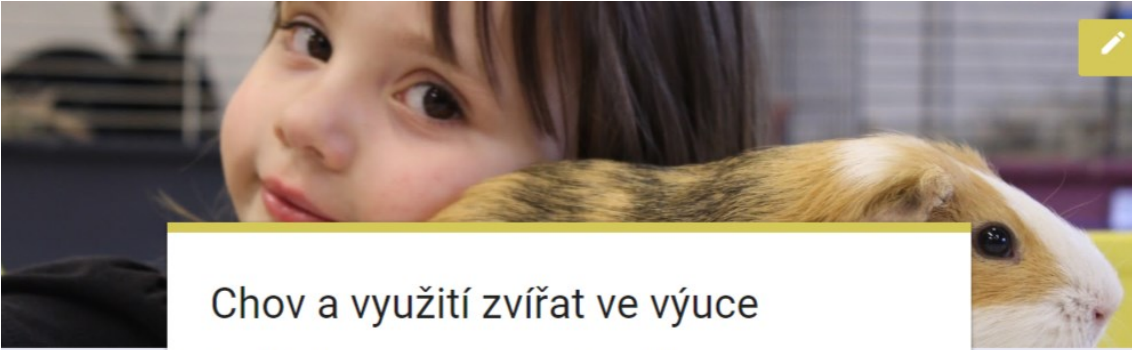
141. Základní škola Bohumila Hrabala, Praha 8, Zenklova 52
142. Základní škola, Praha 8, Žernosecká 3
143. Základní škola, Praha 8, Hovorčovická 11
144. Základní škola a mateřská škola Na Slovance, Praha 8, Bedřichovská 1
145. Základní škola, Praha 9 - Hloubětín, Hloubětínská 700
146. Základní škola, Praha 9 - Kyje, Šimanovská 16
147. Základní škola, Praha 9 - Černý Most, Vybiralova 964
148. Základní škola a Mateřská škola Tupolevova
149. Základní škola a Mateřská škola Praha – Vinoř
150. Základní škola a Mateřská škola, Praha 9 - Horní Počernice, Spojenců 1408
151. Fakultní základní škola, Praha 9 - Horní Počernice, Chodovická 2250
152. Základní škola, Praha 9 - Horní Počernice, Stoliňská 823
153. Základní škola Praha – Kbely
154. Základní škola Fryčovická
155. Základní škola, Praha 9 - Dolní Počernice, Národních hrdinů 70
156. Základní škola Praha – Běchovice
157. Masarykova základní škola, Praha 9 - Klánovice, Slavětínská 200
158. Základní škola, Praha 9 - Černý Most, Bří. Venclíků 1140
159. Základní škola Dr. Edvarda Beneše, Praha 9 - Čakovice, náměstí Jiřího Berana 500
160. Základní škola a mateřská škola Koloděje
161. Základní škola Novoborská
162. Základní škola Litvínovská 500
163. Základní škola Litvínovská 600
164. Základní škola a Mateřská škola Na Balabence
165. Základní škola Špitálská
166. Základní škola, Praha 9 - Černý Most, Gen. Janouška 1006
167. Základní škola, Praha 9 - Lehovec, Chvaletická 918
168. Masarykova základní škola, Praha 9 - Újezd nad Lesy, Polesná 1690
169. Základní škola, Praha 9 - Horní Počernice, Ratibořická 1700
170. Základní škola, Praha 9 - Satalice, K Cihelně 137
171. Základní škola a Mateřská škola generála Františka Fajtla DFC
172. Základní škola, Praha 10, Brigádníků 14/510
173. Základní škola, Praha 10, Olešská 18/2222
174. Základní škola Karla Čapka, Praha 10, Kodaňská 16/658
175. Základní škola, Praha 10, Hostýnská 2/2100
176. Základní škola, Praha 10, V Rybníčkách 31/1980
177. Základní škola, Praha 10, Švehlova 12/2900

178. Základní škola, Praha 10, Jakutská 2/1210
179. Základní škola Eden, Praha 10, Vladivostocká 6/1035
180. Základní škola, Praha 10, U Roháčových kasáren 19/1381
181. Základní škola, Praha 10, U Vršovického nádraží 1/950
182. Základní škola, Praha 10, Nad Vodovodem 81/460
183. Základní škola, Praha 10, Břečťanová 6/2919
184. Základní škola, Praha 10, Gutova 39/1987
185. Základní škola Praha – Petrovice, příspěvková organizace
186. Základní škola, Praha 10, Křimická 314
187. Základní škola, Praha 10, Veronské náměstí 391
188. Základní škola, Praha 10, Nad Přehradou 469
189. Základní škola, Praha 10 – Hostivař, Kozinova 1000
190. Základní škola, Praha 10, Hornoměřcholupská 873
191. Základní škola U Obory, Praha 10, Vachkova 630
192. Základní škola, Praha 10, nám. Bří Jandusů 2
193. Základní škola, Praha 10, Kutnohorská 36
194. Základní škola Praha – Kolovraty
195. Základní škola a Mateřská škola, Praha 10 - Štěrboholy
196. Základní škola, Starodubečská 413, Praha 10 – Dubeč
197. Modrý klíč – základní škola speciální a mateřská škola speciální, o.p.s.
198. Základní škola Klíček
199. Základní škola Duhovka, s.r.o.
200. Soukromá základní škola UNIVERZUM s.r.o.
201. Klasické gymnázium Modřany a základní škola, s.r.o.
202. Střední škola managementu a služeb a Základní škola s.r.o.
203. EDUCAnet – gymnázium, střední odborná škola a základní škola Praha, s.r.o.
204. Střední škola Podnikatelská akademie a základní škola, s.r.o.
205. Soukromá střední škola a základní škola (1. KŠPA) Praha s.r.o.
206. Soukromá základní škola Integrál pro žáky se specifickými poruchami učení, s.r.o.
207. Česko Britská Základní Škola, s.r.o.
208. Základní škola německo-českého porozumění a Gymnázium Thomase Manna, o.p.s.
209. Soukromá základní škola sRVJ – DINO ELEMENTARY SCHOOL, s.r.o.
210. Soukromá základní škola Cesta k úspěchu v Praze, s.r.o.
211. Základní škola Spektrum, s.r.o.
212. Soukromá mateřská škola a základní škola Petrklíč
213. Základní škola a mateřská škola Parentes Praha
214. Kouzelné školy – mateřská škola a základní škola

215. Sportovní základní škola a mateřská škola Človíček s.r.o.
216. Mateřská škola a Základní škola U vrbiček s.r.o.
217. Mateřská škola a základní škola Beehive s.r.o.
218. Základní škola a mateřská škola Basic Praha, o.p.s.
219. Univerzitní základní škola a mateřská škola Lvičata
220. Škola Můj Projekt – základní škola Praha, s.r.o.
221. Métis – základní škola s.r.o.
222. Montessori školy Andílek – mateřská škola a základní škola, o.p.s.
223. MŠ a ZŠ pro děti s kombinovaným postižením PINK CROCODILE SCHOOL, o.p.s.
224. Victoria School, s.r.o., základní škola a mateřská škola
225. Základní škola Wonderland Academy s.r.o.
226. Základní škola COMPASS s.r.o.
227. VĚDA základní škola a jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky s.r.o.
228. International Montessori School of Prague, mateřská škola a základní škola, s.r.o.
229. Základní škola Livingston s.r.o.
230. 1. ScioŠkola Praha – základní škola, s.r.o.
231. Anglofonní základní škola, z.ú.
232. Heřmánek Praha, základní škola
233. 2. ScioŠkola Praha – základní škola, s.r.o.
234. Základní škola Marché Montessori s.r.o.
235. Základní škola Arkáda
236. Global Minded mateřská škola a základní škola s.r.o.
237. Základní škola Orangery s.r.o.
238. 3. ScioŠkola Praha – základní škola, s.r.o.
239. Základní škola sv. Voršily v Praze
240. Veselá škola – církevní základní škola a základní umělecká škola
241. Bratrská škola – církevní základní škola
242. Mateřská škola a základní škola speciální Diakonie ČCE Praha 4
243. Mateřská škola a základní škola speciální Diakonie ČCE Praha 5
244. Církevní základní škola logopedická Don Bosco a mateřská škola logopedická
245. Lauderova mateřská škola, základní škola a gymnázium při Židovské obci v Praze
246. Křesťanská střední škola, základní škola a mateřská škola Eliáš, Praha 4 - Michle
247. Mateřská škola, základní škola a gymnázium sv. Augustina
248. ZŠ a SŠ Karla Herforta, fakultní škola Pedagogické fakulty UK, Praha 1, Josefská 4
249. Základní škola a Mateřská škola při Všeobecné fakultní nemocnici, Praha 2, Ke Karlovu 2
250. Základní škola a Střední škola, Praha 2, Vinohradská 54
251. Gymnázium, SOŠ, ZŠ a MŠ pro sluchově postižené, Praha 2, Ječná 27

252. Základní škola pro zrakově postižené, Praha 2, nám. Míru 19
253. Základní škola Zahrádka, Praha 3, U Zásobní zahrady 8
254. Základní škola, Praha 4, Ružínovská 2017
255. Základní škola a Střední škola, Praha 4, Kupeckého 576
256. Základní škola, Praha 5, Pod Radnicí 5
257. Základní škola Lužiny, Praha 5, Trávníčkova 1743
258. Základní škola a Mateřská škola při FN Motol, Praha 5, V Úvalu 1
259. Střední škola, Základní škola a Mateřská škola pro sluchově postižené, Praha 5, Výmolova 169
260. Základní škola pro žáky se specifickými poruchami chování
261. Základní škola Vokovice
262. Základní škola speciální a Praktická škola, Praha 6, Rooseveltova 8
263. Základní škola pro žáky se specifickými poruchami učení, Praha 6 - Řepy, U Boroviček 1
264. Základní škola a Mateřská škola při Nemocnici Na Bulovce
265. Základní škola LOPES Čimice, Praha 8, Libčická 399
266. Základní škola při Psychiatrické nemocnici Bohnice, Praha 8, Ústavní 91
267. Mateřská škola a Základní škola, Praha 9, Bártlova 83
268. Základní škola, Praha 10, Práčská 37
269. Základní škola a střední škola waldorfská
270. Střední škola, Základní škola a Mateřská škola, Praha 10, Chotouňská 476
271. Základní škola a Střední škola, Praha 10, Vachkova 941
272. Základní škola speciální, Praha 10, Starostrašnická 45
273. Jedličkův ústav a Mateřská škola a Základní škola a Střední škola
274. Základní škola Tolerance, Praha 9, Mochovská 570
275. Základní škola logopedická a Mateřská škola logopedická, Praha 10, oys 29
276. Základní škola, Praha 4, Boleslavova 1
277. Základní škola a Mateřská škola, Praha 8, Za Invalidovnou 1
278. Základní škola a Mateřská škola při Thomayerově nemocnici, Praha 4, Vídeňská 800

Příloha 7 – Dotazník



Chov a využití zvířat ve výuce

Dotazník slouží k mapování současného počtu zvířat v pražských ZŠ.
Všechny informace, prosím, uvádějte k aktuálnímu školnímu roku 2017/2018.
Uveďte prosím e-mailovou adresu školy.

***Povinné pole**

E-mailová adresa *

Váš e-mail:

Název školy *

Vaše odpověď

Jedná se o soukromou, církevní nebo veřejnou školu? *

☐ Soukromá

☐ Církevní

☐ Veřejná

☐ Jiné:

Chováte ve Vaší škole cíleně nějaká zvířata? *

☐ Ano

☐ Ne

Dále podle výběru odpovědi

DALŠÍ

Nikdy přes Formuláře Google neposílejte hesla.

Obsah není vytvořen ani schválen Googlem. Následit zneužití - Smluvní podmínky služby - Další smluvní podmínky

Google Formuláře

Nechováme zvířata

Nabídka při výběru
odpovědi NE

Zvažujete, že nějaká zvířata v budoucnu chovat budete? *

- ☐ Rozhodně ano
- ☐ Spíše ano
- ☐ Spíše ne
- ☐ Rozhodně ne

ZPĚT

DALŠÍ

Nikdy přes Formuláře Google neposílejte hesla.

Ano, zvažujeme chov v budoucnu

Jaká zvířata byste rádi chovali? *

Vaše odpověď

☐ Pošlete mi kopii mých odpovědí.

ZPĚT

ODESLAT

Nikdy přes Formuláře Google neposílejte hesla.

Neuvažujeme o chovu

Uved'te, prosím, co vás k tomuto rozhodnutí vede: *

Vaše odpověď

☐ Pošlete mi kopii mých odpovědí.

ZPĚT

ODESLAT

Nikdy přes Formuláře Google neposílejte hesla.

Základní školy, které chovají zvířata

Nabídka při výběru
odpovědi ANO

Vypište, prosím, všechna zvířata, která ve škole chováte: *

Vaše odpověď

Kdo je zodpovědný za zvíře/zvířata a jeho/jejich dobré životní podmínky (welfare)? *

Vaše odpověď

Máte při škole zájmový útvar/kroužek, který se o vaše zvířata také stará? *

☐ Ano

☐ Ne

Mají alespoň k některým zvířatům VOLNÝ přístup všechny děti ze školy? *

Alespoň po dobu vyučování - zookoutek, místnost se zvířaty, zvířata na chodbách, venkovní chovy. Volným přístupem je myšlena možnost jít se na zvířata podívat bez omezení zamčenými dveřmi nebo nepovolením přístupu. NEJEDNÁ se o volné hlazení, mazlení, čištění a podobně.

☐ Ano

☐ Ne, zvířata jsou jen v některých třídách, kabinetech pedagogů, učebnách jen pro některé ročníky

ZPĚT

DALŠÍ

Nikdy přes Formuláře Google neposílejte hesla.

Zvířata dostupná pro všechny děti

Jak vypadá váš chov zvířat? *

☐ Máme zookoutek na chodbě

☐ Máme jednu volně přístupnou místnost určenou pro chov zvířat

☐ Máme venkovní chov

☐ Jiné: _____

Máte zároveň i zvířata ve třídách/místnostech s omezeným přístupem? *

☐ Ano

☐ Ne

ZPĚT

DALŠÍ

Nikdy přes Formuláře Google neposílejte hesla.

Nabídka při výběru
odpovědi máme zvířata ve
třídách s omezeným
přístupem

Zvířata ve třídách

V jakých třídách chováte zvířata? *

- ☐ 1.
- ☐ 2.
- ☐ 3.
- ☐ 4.
- ☐ 5.
- ☐ 6.
- ☐ 7.
- ☐ 8.
- ☐ 9.
- ☐ Kabinet učitele
- ☐ Učebna jen pro vybrané ročníky
- ☐ Jiné: _____

ZPĚT

DALŠÍ

Poslední strana

navazující na libovolný
výběr v posledním kroku
při výběru ANO na první
straně

Nabídka při výběru

odpovědi máme zvířata ve
třídách s omezeným
přístupem

Využití zvířat

Hodnoťte, prosím, za celou školu.

Proč jste se rozhodli právě pro toto konkrétní umístění
zvířete/zvířat? *

Vaše odpověď

Alespoň jedna třída ze školy zvířata aktivně využívá PŘI VÝUCE: *

- ☐ Každý den
- ☐ Alespoň jednou každý týden
- ☐ Alespoň jednou za 14 dní
- ☐ Alespoň jednou měsíčně
- ☐ Alespoň jednou za čtvrt roku
- ☐ Alespoň jednou za půl roku
- ☐ Alespoň jednou ročně
- ☐ Nikdy
- ☐ Jiné: _____

Pokračování na
následující straně

V jakých předmětech jste už alespoň jednou zvíře využili? *

- ☐ Prvouka
- ☐ Přírodověda
- ☐ Přírodopis
- ☐ Výtvarná výchova
- ☐ Informatika
- ☐ Český jazyk
- ☐ Cizí jazyky
- ☐ Zeměpis
- ☐ Praktické činnosti
- ☐ Výchova ke zdraví
- ☐ Hudební výchova
- ☐ Vlastivěda
- ☐ Matematika
- ☐ Fyzika
- ☐ Chemie
- ☐ Dějepis
- ☐ Výchova k občanství
- ☐ Tělesná výchova
- ☐ Rodinná výchova
- ☐ Jiné:

Popište jakým způsobem jsou v jednotlivých předmětech zvířata záměrně využívána. *

(Např.: VV - kresba želvy, PČ - stavba domečku pro morče, PŘ - typy peří, Z - odkud pochází)

Vaše odpověď

Chcete se podělit o nějaké postřehy, pozitivní i negativní zkušenosti, případně poskytnout radu školám, které by s chovem chtěly začít?

Vaše odpověď

☐ Pošlete mi kopii mých odpovědí.

ZPĚT

ODESLAT